

100. sayının ardından...



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

BU AYIN TAVSİYESİ



Home Entertainment 82

PC ve tüketici elektroniği endüstrisinin devleri oturma odalarındaki yerlerini alabilmek için kıyasıya bir rekabet içindeler. Özellikle Media PC'ler akıllı ses ve görüntü sistemlerine meydan okuyor. CHIP, oturma odalarında eğlence için en yeni ve ilginç aygıtları inceledi.



CHIP'in Mart 2004 sayısı 47.357 adet satılmıştır. Bu rakama yaklaşık 5.500 abone dahildir. Kaynak: YAYSAT
CHIP'in okur katsayısı 2.40'tır.

Bu ayki Seyir Defteri'ne öncelikle 100. sayımızın heyecanını bizimle paylaşan tüm okurlarımıza ve reklam müşterilerimize teşekkür ederek başlamak istiyorum. 100. sayımız birçok ilde bayiiye çıktığının ertesi günü tükendi ve maalesef dergiye çok geç sahip olabilen veya hiç sahip olamayan okurlarımız da oldu. Baskı ve dağıtım sürecinde elimizde olmayan bazı gecikmelerden dolayı bu okurlarımızdan özür diliyoruz. Sizlerden gelen 100. sayı kutlama mesajlarını tüm okurlarımızla paylaşmak için "Okur yorum" sayfalarında bunlara mümkün olduğunca yer vermeye çalıştık.

100. sayı çekilişiyle ilgili sık sorulan sorulara bir kez de buradan cevap vermek istiyorum. Kayıt sonrasında aday numaraları bizde saklı kalacak ve bunlar Milli Piyango İdaresi'ne kontroller yapıldıktan sonra çekiliş için verilecek. Aynı kişinin farklı elektronik posta adresleriyle yaptığı kayıtlar geçersiz sayılacak. Bu konuyla ilgili diğer sorularınızı sislamoglu@chip.com.tr adresine gönderebilirsiniz.

100. sayımızın hem dergi, hem de eCHIP içeriği okurlarımızdan büyük bir ilgi gördü. Bu ay da sizlere mümkün olduğunca zengin bir içerik hazırlamaya çalıştık. Son zamanlarda en çok rağbet gören konulardan biri olan hacker'lıkla ilgilenen okurlarımız için bu ay iki sürprizimiz birden var. İlk olarak geçtiğimiz günlerde ülkemize gelen hacker dünyasının en popüler ismi Kevin Mitnick'le sadece CHIP okurlarına özel olarak yapılan keyifli bir röportajı okuyabileceksiniz (8236). Hapis cezası aldığı bilgisayar korsanlığından güvenlik guruluğuna terfi eden Mitnick'in gerçekten de ilginç ve ibret verici bir hayat hikayesi var. Bu ay ayrıca tüm okurlarımıza 100 hacker aracından oluşan tam sürüm Steganos Hacker Tools 1.52 CD'sini hediye ediyoruz. Bu benzersiz CD ile siz de hacker dünyasını daha yakından tanıyabilir ve hacker'ların saldırı yöntemlerini öğrenebilirsiniz.

Ayın donanım testlerinde piyasadaki en yeni tarayıcıları ve güncel ekran kartlarının grafik yongalarının sinyal ve görüntü kalitesini test ettik. Özellikle cam gibi net görüntüye önem veren kullanıcıların grafik yongası görüntü kalitesi testimizi (898) mutlaka okumalarını öneriyorum.

Kapak konumuzda ise baş belası PC problemlerini profesyonelce çözebilmeniz için en iyi ipuçlarına yer verdik. Çalışmayan bir PC veya bileşeni kurtarabilmeniz için öncelikle doğru çözüm stratejisini bilmeniz gerekiyor. Kapak konumuz (836) bu bağlamda size rehber olacak. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr

Teşekkürler CHIP...



100. sayınızın kaliteli olacağına tahmin ediyordum ama bu kadarını da beklemiyordum. Ancak 100. sayıyı bu kadar kaliteli yaparak kendinizi büyük bir derdin altına soktunuz: Bu aydan sonraki sayıların bizlere "yavan" gelmemesi için artık daha da fazla çalışmalısınız. Nice 100. sayılara CHIP.

rihleri kusura bakmayın ama tam bir fiyasko. Dergi bana Ankara'nın Keçiören semti gibi merkezi bir bölgede olmama rağmen ayın 5 (beş)'inden önce ulaşmıyor. Şu anda bu yazıyı yazdığım tarih 6 Mayıs ve hala CHIP dergisi bana ulaşmış değil. Bu konuda acilen bir önlem almanız konusunda tavsiyede bulunmak istedim, çünkü bu hiç hoş olmayan ve çok can sıkıcı bir durum. Yayın hayatınızda başarılar dilerim.

Erhan Elyıldırım

Erhan Elyıldırım

100. sayımızın baskısında ve dağıtımında maalesef elimizde olmayan aksaklıklar yüzünden gecikmeler oldu. Dergiye gecikmeli olarak veya hiç sahip olamayan okurlarımızdan özür diliyoruz.

Dijital uydu alıcıları

Sevgili CHIP ailesi merhaba, ben yaklaşık 7 yıldır derginizi takip etmekteyim, 5 yıldır da bilgisayar sahibiyim. Bilgisayarım yokken da her ay olmasa da yaklaşık 3 ayda bir derginizi alıyordum. Bugüne kadar hiçbir bilgisayar kursuna gitmememe rağmen derginiz ve verdiğiniz CD'ler sayesinde şu anda bir ev kullanıcısının yapmayı düşündüğü her işlemi bilgisayarımda yapabiliyorum (fotoğraf albümü yapmak, kendi kamera çekimlerimi VCD'ye dönüştürmek, çöken bir sistemi yeniden kurmak...). Yani 7 yıl önce sadece hayal edebileceğim düzeyde bir bilgisayar kullanıcısı oldum artık. Derginizin ve CD'lerinizin hazırlanmasında emeği geçen herkese teşekkür ediyorum. Bu arada 100. sayınız harikaydı. Elinize, aklınıza sağlık... Önümüzdeki sayılardan birinde artık bilgisayar ve yazılımlardan ayrı düşünülmemeyen dijital uydu alıcılarına ait karşılaştırmalı bir yazıyı ve uydu alıcılarına ait programları derginizde yayımlarsanız sevinirim. Saygılarımla...

İsmail Güler

Eğitim CD'lerine devam

Ocak 2003'ten beri CHIP dergisini takip ediyorum. Eksik yanları olduğunu düşünsem de buna rağmen 1 numarasınız, zaten öyle olmasaydınız sizi tercih etmezdim. 100. sayınız ise gerçekten muhteşem. Dergiye aldıktan sonra neden birkaç gündür bayilerde bulamadığımı anladım ama sonunda elime geçti. Böyle bir dergi hazırlayarak bence bütün okuyucularınızı ödüllendirdiniz ve biz okuyucularınıza 100. sayı coşkusu yaşattınız. Hazırladığınız diğer çekilişle ise bu coşkunun ne kadar büyük olduğunu bize göstermiş oldunuz. CHIP dergisine abone değilim ama bu güne kadar sadece 1 aylık sayısını almadım. Genelde dergiye almadan önce inceliyorum

Dijital fotoğraf özel sayısı

Merhaba CHIP ailesi. Derginizi 2,5 senedir alıyorum ve sadece birkaç sayınızı kaçırdım. Derginizi ilk aldığımda bilgisayarı da yeni almıştım ve bilgisayar hakkında neredeyse hiç bilgisi olmayan birisi için bu mükemmel bir kaynaktı. O zamandan bu yana aldığım dergilerden çok şey öğrendim. Bunun için size çok teşekkür ediyorum.

Ayrıca 100. sayınızı kutlar ve 1000. sayı-
ra ulaşmanızı ve 100. sayınızdaki gibi çok bü-
yük başarılar elde etmenizi dilerim. 100. sayı-
nız için ne desem az, dergi dolu dolu. CD'ler
de öyle. En çok beğendiğim bölümü "dijital
fotoğraf makinesi" bölümü oldu ve derginiz-
de gördüğüm "dijital fotoğraf" özel sayısını
alacağım. Benim sizden iki isteğim olacak:

1- Haziran veya temmuz sayınızda (aynı 2003 yılının ocak sayısında olduğu gibi) dijital kameraları test etmenizi, yeni modeller bizlere ne özellikler sunuyor bunları göstermenizi istiyorum.

2- CD'lerde daha önceden sinema fragmanları vardı, daha sonra ise bunları çıkardınız. Bunun için sizden CD'ye her ay yeni çıkan filmlerin fragmanlarını, komik videoları ve bir iki tane oyun demosu veya videosu koymanızı istiyorum. Umarım fazla bir şey istememişimdir ve bu isteklerim geri çevrilmez. Başarılarınızın devamı dileğiyle hepinize sevgiler.

Şevki Dölek

CHIP içerik arşivi

Merhaba. Ben 3 yıldır CHIP dergisini alıyorum ve bilgisayarı öğrenmemde aldığım günden beri en iyi yardımcılarımdan oldu. Ben de geçen sayılarda bir arkadaşımızın is-

tediği bir şeye katılıyorum. O da CHIP'in içeriğinin arşivinin verilmesi. Gerçekten de bir konu hakkındaki yazıyı bulmak için tüm sayıları aramak çok zor oluyor. Bir de portlarla ve format atmayla ilgili küçük bir bölüm olursa iyi olur. Yani portların nasıl açılıp kapatılacağı, hangisinin kapalı kalması gerektiği, format atılıp gereken sürücülerin yüklenmesi gibi. Gelecek yayınlarınızın da her zamanki gibi başarılı olması dileğiyle...

Derya Üpçin

Cep telefonu programları

lyi çalışmalar CHIP çalışanları. Derginizi her ay alıyorum. 100. sayınızı kutluyorum ve şunu da söylemeliyim ki, 100. sayınız gerçekten çok güzel, hep böyle devam edin. Benim sizden arzum şu: Geçtiğimiz sayılarda yeni çıkan cep telefonlarının testini yapmıştınız ve o teste göre bir Siemens SX1 telefon aldım. Bu telefondan memnunum, yalnız bu telefonlar için hazırlanmış programları önümüzdeki sayıların CD'lerinde görürsek seviniriz. Şimdiden çok teşekkürler.

Sedat Tosun

Sedat Tosun

Geciken dergiler

Merhaba Sevgili CHIP, ben yaklaşık 5 (beş) yıldır derginizin fanatik bir takipçisiyim ve bu konuda sizden daha iyi ve kaliteli bir dergi olmadığını da rahatlıkla söyleyebilirim. Derginizde değindiğiniz konular bizim gibi ileri düzeydeki bilgisayar kullanıcıları ve bu işe gönül vermek isteyen yeni kullanıcılar için bulunması kolay, profesyonel bir kaynak haline getiriyor derginizi. İnşallah her zaman aynı kalitede ve aynı çizgide devam edersiniz. Ancak derginin abonelerine ulaşma ta-

ve ona göre alıyorum.Tabii ki bu konuda içe-
rik ve verdiğiniz CD'ler çok önemli. Özellikle
eğitim CD'lerinin cazibesine kapılmamak
mümkün değil. Bence bu CD'leri hazırlayıp
bizlere ulaştırarak Türkiye'de eksikleri olan
eğitime de katkıda bulunuyorsunuz. Sizden
isteyim bu tür CD'lerin devamıdır. Eğitim
CD'lerine 3Dmax, Frontpage ve diğer önemli
programlarla devam etmenizi rica ediyorum
ve son olarak 100. sayınızdán dolayý sizlere
teşekkür ediyorum.

Mesut Yapmış

100. sayı tebriği

Merhaba CHIP ve seni layık olduğun yere "hep daha ileriye" taşıyan başarılı ailen...(ve sadık okurların olan bizler) 100. sayını gördük. Her yerinden başarı akıyordu, dileğimizin 100. yaşını da görmek (torunlarım adına konuştum). Kimse dalga geçmesin (bu lafı da diğer dergilere söylüyorum) sözüm o her sayısının girişinde büyük puntolarla “SON DEFA YAZIYORUZ, YALANCILARA İNANMAYIN, ONLAR TÜRKİYE’NİN DERGİSİ DEĞİL, SADECE ÇEVİRİ BİR DERGİNİN BU KADAR SATTIĞINA İNANİYOR MUSUNUZ?” Bla, bla, bla... diyenlere.

Bir dergi; eğer o ülkenin sınırları içinde, o ülkenin insanları tarafından, sadece okurlarının ve ülkesinin ihtiyacı olan o ufuk çizgisini biraz daha ötelere taşımak için gece gündüz çalışıyorsa, bunun engellenmesine öncelikle bilinçli Türk halkı, sonra da kendi vicdanları izin vermeyecektir. Ben sadece yapılan işe ve sonucunda ortaya çıkan (abartmıyorum) SANNATSAL ESERE; biraz daha saygı duyulmasını istiyorum ve çeviri olup olmadığını hiç mi hiç önemsemiyorum. Çünkü bana gerekli olanı eğer o çeviri verebiliyorsa, beni diğerlerine göre tatmin edebiliyorsa, burada ters giden

şeyin sadece her sayısında ona buna satış-
makla sayfalarını dolduran dergilerin zihni-
yeti olduğunu belirtmek isterim. Yüzüncü
(100) sayına doyasıya sevinemeden sana
böyle kabaca satışan meslektaşlarına çok
fazla aldırış etmemeni tavsiye ederim. Çün-
kü onların yapmak istediği günbegün azalan
okuyucu kitlelerini geri kazanmak için “ça-
mur at izi kalsın” politikalarının ve gitmekte
oldukları o karanlık yola seni çekmeye çalış-
malarının başarısızlıkla sonuçlanmasının
üzerlerinde yarattığı o psikolojik baskının ne-
ticesidir.

Sen kendi yolundan şaşma (onlar şaşmış bir kere!) Sen 100 yaşına sevin, onların da kıskançlıktan 100'ü kızarsın. Fatih B. Aksoy

Duygu ve düşüncelerimize tercüman olduğunuzdan size teşekkür ediyor ve CHIP okurlarının farkını bir kez daha ortaya koyduğunuz için tüm CHIP olarak sizlerle gurur duyuyoruz.

Mükemmel 100. sayı

CHIP dergisinin siz mükemmel çalışanları. 100. sayıyı bekliyordum ama böyle değil. Dergiyi sormak için her zaman gittiğim gazete bayiiine gittim ve gelmediğini söyledi. Ben de şehrimizdeki başka bir bayiye gittim ve CHIP dergisini sordum; geldiğini söyledi, dergiyi verdi ve yanımdaki arkadaşşıma aynen şu cümleleri kurdum: "Bu dergi biter mi? Bu kadar kalın dergi nasıl bitecek? Sen benden dergiyi almak için kısa bir süre bekleyeceksin." Çok mükemmel bir çalışma yapmışsınız, ellerinize sağlık. Çok mükemmel bir 100. sayı oldu bu. Dergi mükemmel, CD'ler de bir o kadar mükemmel. Hatasız kul olmaz demişler ya, bu sizde işlemedi. Gerçi daha derginin de 100. sayfasındayım ya neyse. Ben sizlere

haddim olmayarak bir öneride bulunmak istiyorum. Benim içimden gelerek yazdığım bu metinlerden daha nice okur yazacak. 100. sayınızın biz okurlar tarafından nasıl karşılandığının herkes tarafından okunması için (dergide demiyorum çünkü sadece okurların yorumu birkaç yüz sayfa yapar herhalde) CD'nin bir köşesinde bir Word dökümanı ya da başka bir şekilde yayınlamanızdır. Sadece bu önerimde bulunup şunları da ekleyip e-postama son vermek istiyorum. Sizlere tekrar tekrar teşekkür ediyorum. Böyle güzel çalışma, dergi (ansiklopedi desek daha doğru olur..) ve CD'ler için.

Erdem Çilingiroğlu

Erdem Çilingiroğlu

Bu sayfalarda bize ulaşan yüzlerce 100. sayı tebriğine mümkün olduğunca yer vermeye çalıştık. Tebrik mesajlarına yer veremediğimiz okurlarımızdan özür diliyoruz.

Nice 100. sayılara

100. sayınız hepimiz için hayırlı ve uğurlu olsun... Başarılı ve sağlıklı kalmanız dileğiyle nice 100. sayılara hep beraber... Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim...

Niyazi Şenel

eCHIP'te Linux sürümleri

Merhabalar, ben derginizi severek ve beğenerek her ay almaktayım. Verdiğiniz programlarla alakalı bir sorum olacak. Linux işletim sistemi bedava olduğu için dergimizde ileri sayılarda görebilecek miyiz?

Ali Murat Güneysu

Ücretsiz Linux dağıtımlarına en azından yılda bir defa yer veriyoruz, bundan sonra da yer vermeye devam edeceğiz. ■

	CHIP'E ULAŖIN
	Okur mektupları CHIP Yazı İşleri Vefa Bayırı Sokak Gayrettepe İş Merkezi B Blok No: 6 34349 Gayrettepe / İstanbul yorum@chip.com.tr
	Teknik sorular yardim@chip.com.tr
	Dergi ve CD ile ilgili sorular dergi@chip.com.tr
	Abonelik, eski sayı siparişi ve Özel Sayılar Tel: (212) 217 93 71 Faks: (212) 217 94 23 abone@vogel.com.tr http://abone.vogel.com.tr





Kazaa arzları

Çoğu film ya da şarkı daha CD/DVD üzerinde raflardaki yerini almadan önce online takas borsalarına düşüyor. İşte 20 Nisan 2004'te yapılan bir arama-da karşılaştığımız sonuçlar:

Filmler → Kaynak

İsa'nın Çilesi	12
Matrix Revolution	11
Finding Nemo	4
Karayip Korsanları	2

MP3'ler → Kaynak

Usher: Yeah	4.078
Beyoncé: Naughty Girl	2.698
Britney Spears: Toxic	855
Prince: A Million Days	61

Hırsız peşinde koşturmaca: Eğlence endüstrisi, kampanyalarını artık afiş üzerine taşıyarak bir şeyi açıklığa kavuşturmak istiyor. Korsan kopyalama bir hak değil, aksine bir suç teşkil ediyor.

İnternet korsanları gözetim altında

Komediye son!

Korsan kopyacıların keyfi kaçacak. Müzik ve film endüstrisinin sabrı taşma noktasına geldi artık. Gün geçmiyor ki P2P kullanıcıları yeni bir davayla karşılaşsın.

■ Müzik endüstrisi işi ciddiye alıyor. İnternet Haber sayfalarımızda da okuyacağınız gibi, Amerika'da binlerce internet kullanıcısına, telifli eserleri P2P yazılımları ile paylaştıkları için davalar açıldı. Ama savaş sadece Amerika ile sınırlı kalmıyor. Avrupa'nın pek çok ülkesinde de uzun süredir kullanıcıları tehdit etmekle yetinen telif sahipleri artık eyleme geçiyorlar. 68 dosya paylaşımıcısı dava edilmiş bile. Film endüstrisi de kollarını sıvamış durumda. Telif hakkı ihlallerini izlemek için kurulan komisyonlarla birlikte, film endüstrisi uzunca bir süredir korsan kopyacılar karşı sert bir tutum takınıyor ve çarpıcı afişlerle, filmlerden önce yayınladığı spotlarla halkı uyarı-

yor. CHIP, P2P kullanıcılarını gelecekte neyin beklediğini araştırdı.

P2P kullanıcıları nasıl yakalanıyor?

Avrupa'da film ve müzik eserleri için kovuşturmayı, bu iş için kurulmuş telif hakları ajansları gerçekleştiriyor. Bazı firmaların ayrıca kendi tahkikatçıları var ya da bunlar telif hakkı ihlalleri için özel acentalara görev veriyor. Tahkikatçıların sayısı hakkında kesin bilgi yok ama bu rakam duruma göre değişebiliyor. Bunlara aslında özel detektifler de denilebilir. Çünkü müşterilerinin gösterdiği hedef doğrultusunda korsanları izliyor, takip ediyor ve belirliyorlar. Özel detektifle-

rin hareket tarzı oldukça basit: P2P borsalarında tıpkı normal kullanıcılar gibi arama yapıyorlar. Ortaya çıkan kaynakları ve IP adreslerini belgeliyorlar. Bunun dışında sohbet kanallarını, haber gruplarını, FTP ve HTTP sayfalarını tarıyorlar.

Sonra kimin dava edileceğine, işveren, yani endüstri karar veriyor. Endüstri şimdilik, müzik dosyalarını büyük miktarlarda sunan "heavy user"lar üzerinde yoğunlaşıyor. Yani birkaç parça paylaştıran kullanıcılar değil de piyasadaki yüzlerce, hatta binlerce eseri paylaştırmış kullanıcılar öncelikli olarak hedef seçiliyor. Bunun nedeni de, bu kişilerin organize korsan kopyacılığa daha yakın olmalarının belirlenmesi. Detektifler, ISS'lara savcılık üzerinden dolambaçlı yollar olmaksızın P2P kullanıcı adlarını vermek yükümlülüğünün getirileceğini de umut ediyorlar. Bu şimdiye kadar veri koruma yasaları nedeniyle mümkün görünmüyordu ama eğlence endüstrisi bastırıyor.

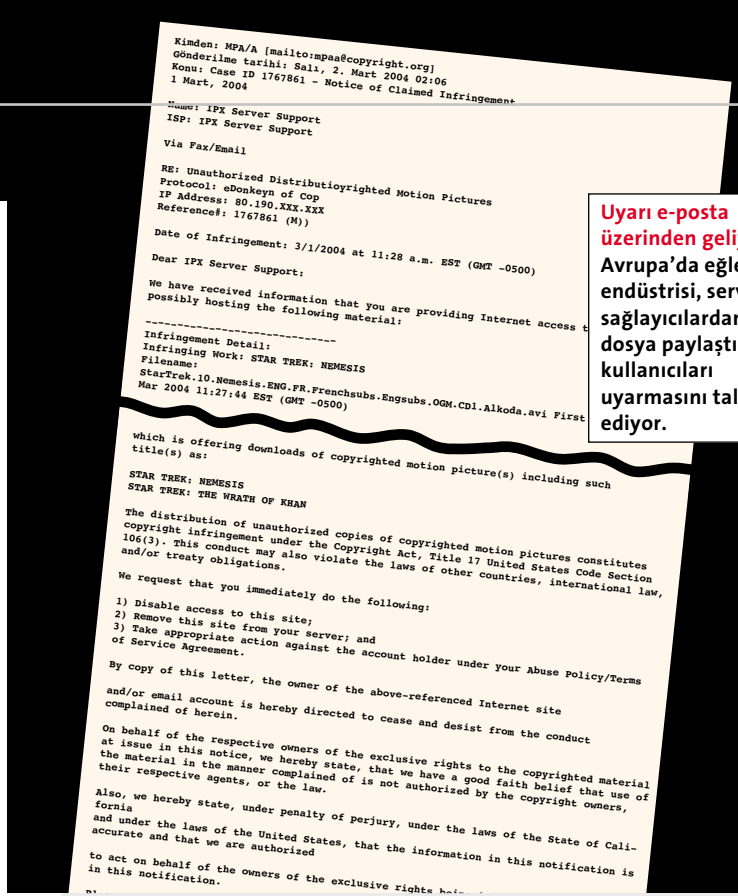
Hangi cezalar bekleniyor?

Avrupa'da P2P kullanıcılarına karşı açılan veya açılacak davalarda istenen cezalar kullanıcının durumuna göre değişebiliyor. Profesyonelleşmiş korsan kopyacılar için para cezasından uzun yıllar sürecek hapis cezalarına kadar ceza istemleri olabiliyor. Ancak endüstri herkesi parmaklıklar arkasına sokmaktan çok, caydırıcı cezalar üzerinde duruyor. Önce sanıklarla mahkeme dışında anlaşmak isteniyor. Ya da söz konusu ülkenin medeni hukuk kurallarına göre mahkeme masrafları da dahil olmak üzere tazminat davaları açmak istiyor. Bu tür tazminat tehlikelerinin kopyalamaya kalkışacaklar için yeterince caydırıcı olacağı umut ediliyor.

Endüstri bundan ne umut ediyor?

Avrupalılar aslında yan gözle ABD'li meslektaşlarının başarısını kıskanıyor. Pew Internet & American Life Project'in bir araştırmasına göre Amerika'da P2P davalarının duyurulmasından itibaren beş ay içinde Kazaa kullanıcılarının sayısı 35 milyondan 26 milyona düşmüş bulunuyor. Avrupa'daki durumun ne olacağı ise eğlence endüstrisinin açtığı 68 davanın başarısına bağlı olabilir. Ancak genel olarak, başarının, Phonoline, iTunes gibi sitelerin yaygınlaşmasına bağlı olduğu düşünülüyor. Gerçi iTunes'un parmak ısırtan başarısına rağmen, bu servislerin trafiği henüz P2P ağlarındaki takas hızına yaklaşımdan çok uzak.

Avrupa'da film endüstrisi de somut başarılar sergiliyor. Pek çok ülkede korsan kopyacıları hapis cezalarına mahkum eden davaların sayısı 2003'te büyük oranda arttı. Avrupa genelinde verilen para cezalarının toplamı da milyonlarca Euro'yu buldu. Önlerindeki caydırıcı örneklerden ibret alan kullanıcılar ise daha önce müzik ya da film kopyalamış olsalar da bunu gelecekte ya daha az yapacaklar ya da hiç yapmayacaklar.



Uyarı e-posta üzerinden geliyor: Avrupa'da eğlence endüstrisi, servis sağlayıcılardan dosya paylaştıran kullanıcıları uyarmasını talep ediyor.

Servis sağlayıcılardan ya da mahkemeden posta geldiğinde ne yapmalı?

- İnternet servis sağlayıcınızdan bu konuda bir e-posta aldığınızda, paylaştığınız dosyaların hukuka aykırı kopyalar olduğunu anlamış olacaksınız. Bu yüzden P2P kullanımını derhal durdurun. Bu uyarıya rağmen dosya paylaşmaya devam ederseniz cezalandırılma tehlikesiyle karşı karşıyasınız demektir. İnternet servis sağlayıcınıza bir yanıt göndermeniz gerekmiyor.
- Bir hak sahibi size karşı dava açarsa, hemen bir avukata başvuru.

Bu durumla ilgili herhangi bir girişimde bulunmayın ve kendinizi suçlamayın. Hak sahibi sonra vazgeçirme ya da tazminat taleplerini gündeme getirirse, bu normal olarak bir "uyarı" yoluyla cereyan eder. Hemen avukatınızla temasa geçin. Bundan bağımsız olarak şunu da unutmayın ki, iddiayı kanıtlama zorunluluğu hak sahibine düşüyor. Davayı açan, mahkeme önünde sizin, yani ISS müşterisinin yasalara aykırı kopyalar yaydığınızı kanıtlamak zorunda.



Eğer Avrupa'da yaşıyorsanız ve P2P ağları ile müzik ve film eserleri paylaşıp takas ediyorsanız siz de bu davalardan birine muhatap olabilirsiniz; ancak en önemlisi, Avrupa'da şu anda yaşananlar çok yakın bir gelecekte, belki de Avrupa Birliği-Türkiye görüşmeleri başlamadan önce, yasaların ve uygulamaların AB'ye uyumunu sağlamak amacıyla bu yıl içinde Türkiye'de de görülebilecek. P2P ağlarını kullanıyorsanız, neleri paylaşma açığınızı tekrar bir kontrol etmeniz yararınıza olabilir. ■



Ev sinemasına projeksiyon merkezi

Ev sineması fırsatı

■ Projeksiyon dünyasının nabzını tutan İstanbul Bilişim Merkezi, Sharp, NEC ve Toshiba markaları projeksiyon cihazları ile kullanıcılara uygun fırsatlar sunuyor. Her kategoride her fiyat seviyesi ile Türkiye'nin en büyük projeksiyon platformu olma iddiasını taşıyan

İ.B.M., tüm projeksiyon sistemlerinde kredi kartına % 0 komisyon uygularken, 12 aya kadar TL taksit için aylık sadece %2 vade oranı uygulayarak kolay ödeme seçeneklerini sunmayı da hedefliyor.

Bilgi için: www.projeksiyoncenter.com

Toshiba SD-Book

İki ekranlı E-Book

Hannover'deki CeBIT'te Toshiba standının "İcatlar köşesi"nde Japon dizüstü PC üreticisi araştırma laboratuvarlarının en yeni gelişimlerini tanıttı. Toshiba'nın SD-Book'u bir kitap gibi katlanabiliyor ve kolayca taşınabiliyor. SD-Book, "normal" bir kitapta olduğu gibi bir çift sayfaya ve bir araya getirilebilen, yüksek çözünürlüklü iki adet 7,7 inçlik LCD ekrana sahip.

Bilgi için: www.toshiba.com



Elektronik kitap: İki ekranlı Toshiba gerçek bir kitap gibi.



READ.ME



MAHMUT KARSLIOĞLU
Yayın Koordinatörü
mkurs@chip.com.tr

» 100 + 1

■ CHIP 101. sayısına ulaştı ama ben hala 93'teyim. Yani CHIP'in 100 sayısında birden emeği bulunan şanslı editörlerden biri değilim ve bunun burukluğunu da içimde taşıyorum. Ancak diğer taraftan, 100 sayının ardından çıkardığımız bu ilk sayıda da tüm takım arkadaşlarımın siz değerli okuyucularımıza daha iyi kalitede dergi sunmak için nasıl hep aynı heves ve gayretle çalıştığını gördükçe, aslında çok fazla bir şey kaçırmadığımı görüp sevinyorum. 1. sayıda burada değildim ama 100+1'de ne mutlu ki buradayım ve CHIP'i bu günlere getiren en büyük etkenlerden biri olan siz okuyucularımızla birlikteyim. Gerçi sizlerle uzun zamandan beri birlikteyim ancak bu aydan itibaren "beni okuyun" deme şansım da olacak ve bu köşeden bilişim teknolojileriyle ilgili hepimizi ilgilendiren önemli konular hakkında fikir ve yorumlarımı sizlerle paylaşacağım. Ayrıca bu konularda sizlerin de görüşlerini duymak beni sevindirecektir.

Bu ay ilk olarak, belki de hepimizin uzun zamandır beklediği bir konuda gerçekleşen gelişmeleri sizlere paylaşmak istedim. Bilindiği gibi iletişim konusunda Türk Telekom'un tekeli 1 Ocak 2004 tarihi itibarıyla kalkmış ve bunu takiben 71 şirket masaya konan bu tatlı pastadan büyükçe bir pay alabilmek için çalışmalarını başlatmıştı. Çalışmalar geçtiğimiz günlerde meyvesini verdi ve aralarında Superonline, Koç.net, Doğan İletişim, Sabancı Telekomünikasyon ve Borusan Telekom gibi devlerin de bulun-

duğu, uygun görülen 27 firma, verecekleri hizmetin büyüklüğüne göre Türk Telekom'un belirlediği A, B ve C tipi lisanslarını yapılan bir törenle aldı.

Peki bu lisanslar ne anlama geliyor ve biz alo diyenlere nasıl ve ne kadar indirim sağlayacak? Öncelikle C tipi lisansı ele alalım. Bu hizmeti verecek olan şirketler kullanıcılarına arama kartları (callcard) ile ulaşacaklar ve arama yapmak için de numarayı çevirmeden önce özel 10 haneli şifreyi kullanmak gerekecek. Bu noktada herhangi bir abonelik, kayıt ve bağlantı ücreti bulunmuyor. Ancak bu şekilde sadece yurtdışı görüşmeler ucuza yapılabilecek. Şehirlerarası görüşmeler için ise B tipi lisans almış şirketlere abone olmak gerekecek. Bu şekilde de arama yapmadan önce 4 haneli özel bir kodun çevrilmesi gerekli. Türk Telekom'a asıl rakip olacak olan A tipi lisans sahibi şirketlerin aboneleri olduğunuz takdirde ise, ahizeyi kaldırır kaldırılmaz aynı eskiden olduğu gibi arama yapmanız mümkün olacak.

Şu anda tüm firmalar C tipi lisans ile hizmet verecekler. 8 ay içinde B tipi, ilerleyen zamanlarda da A tipi kullanım alanı bulabilecek. İlerde iyi mi olur, kötü mü olur bilinmez. Ancak şimdilik, en azından firmaların kendilerini kabul ettirmeye çalıştıkları süre zarfında %90'lara varan indirimlerle görüşme yapabileceğimiz kesin. Ayrıca CHIP çalışanları adına, 100. sayımıza göstermiş olduğunuz ilgi için hepinize tekrar teşekkürler.

Akıllı telefonlar yol gösteriyor

Artık kaybolmak yok

■ Fotoğraflı cep telefonu kullanıcıları gelecekte çekimlerini nerede yaptıklarını ve içinde bulunulan anda nerede olduklarını görebilecek. Uydu navigasyon sistemi GPS ile işbirliği içinde çalışan bir Siemens yazılımı, fotoğrafları zaman ve yer verileriyle donatacak. Bu veriler online bağlantı üzerinden diji-

tal bir harita ile ilişkilendirildiğinde, bulunulan yer ve yöre haritası ekran üzerinde belirecek. Sistemin ne zaman işlerlik kazanacağı henüz belli değil ama Assisted Global Positioning System (A-GPS) için cep telefonu alıcıları şu anda saha testlerinde deniyor.

Bilgi için: www.siemens.com



Nvidia NV40 grafik yongası

Yeni üst uç 3B yongası geliyor

Nvidia yeni grafik yongası "NV40"ı tanıttı. CeBIT'te ilk prototipler gösterilirken yeni 3B yongalı grafik kartlarının hala AGP8X için (ancak NV45 PCI Express x16'yı destekliyor) uygun oldukları ve iki ekstra akım bağlantısına ihtiyaç duydukları anlaşıldı. Yaklaşık 500 MHz saat frekanslı grafik yon-



gasında toplam 16 piksel pipeline'i paralel çalışacak ve bu da NV40'a büyük performans sıçramalarında yardımcı olacak. Buna uygun olarak: 600 MHz (efektif 1,2 GHz) saat frekanslı GDDR3 bellek 38,4 GB/s'lik bir tepe bant genişliğine ulaşıyor.

Bilgi için: www.nvidia.com

Intel ses kavramını yeniden tanımlıyor

HD Audio geliyor

■ Yaklaşık 10 yıl önce geliştirilen AC'97 sürümünün yerini alması beklenen High Definition Audio (HD Audio) ses teknolojisi, yeni nesil ses kavramını tanımlarken ev ve performans bilgisayarlarında yüksek ses kalitesi devrinin de kapılarını açıyor. HD Audio; kişisel bilgisayarlar, taşınabilir teknolojiler ve tüketici elektroniği cihazlarındaki ses, modem ve iletişim işlevleriyle daha geniş çaplı bir uyum ve uygulanabilirlik için tasarlanırken PC ve Tüketici Elektroniği üreticileri, yazılımcılar ve diğer sektör lideri firmaların da içinde bulunduğu 80'den fazla katılımcı firmanın HD Audio v1.0 sürümünün geliştirilmesi için Intel'le işbirliği içinde çalıştığı belirtiliyor.

HD Audio spesifikasyonu, zenginleştirilmiş bir ses çalma tecrübesi yaşatırken, aynı zamanda da ses ve iletişim araçları için da-

ha kaliteli bir girdi iletme yardımcı olacak. Bu daha kaliteli ses olanağı; kısmen de 192 kHz, 32-bit, multi-kanal ses çıkışı sağlayan geliştirilmiş mimariye ve bant genişliğine dayandırılabilir.

Ses girdi kalitesi de belirgin ölçüde artırılmış HD Audio ses mimarisi, Microsoft'un Evrensel Ses Mimarisi (Universal Audio Architecture) kriterlerine uyum sağlayacak şekilde, iki firma mühendisleri tarafından geliştirilmiş. Microsoft Evrensel Ses Mimarisi Girişimi; High Definition Audio, USB Audio ve 1394 Audio ses teknolojilerine uyumlu Windows ses sürücüleri geliştirmeyi amaçlıyor. Intel'in yeni nesil yonga seti Grantsdale ile donatılmış HD Audio ses donanımı özelliğine sahip bilgisayar sistemlerinin, bu yıl içerisinde piyasaya çıkması bekleniyor.

Bilgi: www.intel.com

Müzik pazarında partner arayışı

Apple Real'ı geri çeviriyor



Apple şefi Steve Jobs ABD'li firma RealNetworks'un gönderdiği mektuba kızınca iş gazetelere yansıdı. Real, bir işbirliği teklifiyle Apple'a başvurmuş. Jobs'a gönderdiği bir e-postada, Real'in şefi Rob Glaser, Apple'ın online müzik dükkanını RealPlayer için açmayı teklif etmiş. Real sözcüsü Greg Chiemingo'nun CHIP'e açıkladığı gibi, olay geri tepmiş. Job'un yanıtı yalnızca e-postayı "New York Times"a iletmek olmuş. Gazeteye göre, Glaser yazısında Microsoft'a karşı taktik bir ittifakın avantajlarını övmüş, ama aynı zamanda Apple bunu reddettiği takdirde kendini Microsoft'a teslim edeceği tehdidini kullanmış. Jobs'un bu hareketi Microsoft ile görüşmeleri zorlaştırabilir.

Bilgi için: www.realnetworks.com

Lityum iyon pilin takipçisi

Yeni yakıt hücreleri kapıda

Artık dizüstü PC'ler metanol yakıt hücreleri sayesinde 10 ml'lik kartuşla tamı tamına on saat çalışabilecek ve prizden bağımsız mobil çalışmayı olanaklı kılacak. Mini santrali Samsung Advanced Institute of Technology ve Samsung Electronics geliştirmiş. Araştırmacılar nano malzemeler yardımıyla metanol tüketimini şimdiye kadarki yakıt hücrelerine kıyasla yüzde 50 indirmeyi başarmış bulunuyor. Samsung'un yanı sıra Fujitsu ve Toshiba da lityum iyon akülerinin yerine yakıt hücrelerini geçirmek üzerinde çalışıyor. Samsung ilk DMFC dizüstü PC'lerinin bu sene çıkacağını duyurdu.

Bilgi için: www.sait.samsung.co.kr

Gigahertz miadını doldurdu

Intel'in yeni CPU adları

■ Intel, Socket 775 için Pentium 4 tipleriyle ve yeni Pentium M ile (2004 Yazı) model numaralarını gündeme getiriyor. Üç haneli kodlar işlemci adlarındaki saat frekansı verilerinin yerini alıyor. Bu aslında çok şaşırtıcı, çünkü Intel Pentium adının ilk duyuluşundan beri yüksek saat frekanslarını pazarlama aracı olarak kullanıyordu. Yeni terminoloji ancak hızlı bir CPU'nun otomatikman yüksek saat frekanslarına sahip olmak zorunda olmaması yüzünden anlam kazanıyor.

Bunu hem Pentium M (azami 1,7 GHz) hem de AMD'nin Athlon 64'ü (2,2 GHz) kanıtlıyor. P4 ailesinin içinde bile saat frekansının tek başına sınıflandırma kriteri olarak işe yaramadığı biliniyor. 3,2 GHz hızındaki Pentium 4 Extreme Edition örneğin 3,4 GHz'lik Prescott P4'ü rahatlıkla geride bırakıyor. 2,8 GHz sınıfında ise her şey arapsacı-

na dönüyor, zira bu frekansta çalışan ancak birbirinden farklı performans sergileyen dört adet Pentium 4 işlemcisi var. Son kullanıcının işin içinden çıkması mümkün de-

ğil. Bundan böyle Intel'in PXA 2xx serisinin Xscale işlemcilerine bağlanan model numaraları kullanılacak, böylece CPU'lar 3xx, 5xx ve 7xx olmak üzere üç model serisine bölünüyor. 4xx ve 6xx gibi boşluklar ise yeni gelişmeler için esneklik sağlıyor. Son iki numara ürün özellikleri ya da saat frekansı için doğrudan bir anahtar değil, bunlar yalnızca sınıflar içerisinde bir düzen üretiyor: Sayı ne kadar yüksekse, CPU'lar da o kadar yetenek-

» Model numaraları Pentium M lehine bir pazarlama hilesi değil.

Christian Anderka,
Intel basın sözcüsü

MODEL NUMARALARI	
Model numarası	CPU ailesi
7xx	Pentium 4 Extreme Edition Pentium M (Dothan)
5xx	Pentium 4 (Prescott) Pentium 4M
3xx	Celeron (Prescott) Celeron M (Banias)

li, ancak bu her zaman daha fazla performans anlamına gelmiyor. Pentium 4 model 715 ile Pentium 4 515 aynı hızda olabilecek. Veya bir Celeron M, 335'ten veya bir Pentium 4M 510'dan daha performanslı çalışabilecek. Yani Intel'in model paleti hala çok anlaşılır değil, ama en azından belirgin adlara sahip oluyor, bu da en azından fiyat karşılaştırmasında kolaylık sağlayabilir.

Bilgi için: www.intel.com

Çevreci Intel

Intel'den kurşunsuz yonga

Intel, dünya kamuoyunun ve tüketicilerin çevreye duyarlı teknoloji talebini göz önüne alarak bu yıl içerisinde kurşun oranı yüzde 95 azaltılmış yongaları piyasaya sunacağını duyurdu. Intel, kurşunsuz teknolojiyle üretilen yerleşik bellekleri 2004'ün ikinci çeyreğinde, mikro işlemcileri ve yonga setlerini de yine 2004'ün üçüncü çeyreğinde lanse edecek. Şirket, ilk kurşunsuz bellek yongalarını geçtiğimiz yıl piyasaya sürmüştü. Intel tarafından imal edilen diğer ürünlerin de, bilgisayar üreticilerinin teknoloji değiştirme olanakları el verdiği sürece kurşunsuz hale getirilmesi planlanıyor.

Bilgi için: www.intel.com.tr



AYIN 100 DOLARI



MP3 çalar Şart! MP3 çalarların yüksek fiyatlarından şikayet edenler için, Creative'in ses kalitesi ve kullanım kolaylığı ile dikkat çeken LX100 modelini tavsiye ederiz. Creative'in 128 MB'lik versiyonu 30'dan fazla MP3 parçasını depolayabilirken, yüz doların altındaki fiyatı ile piyasanın en ekonomik modelleri arasında yer alıyor. Ayrıca radyo ve ses kayıt cihazı olarak da kullanılan cihaz geniş mavi ışıklı LCD ekranı ile gelişmiş bir kontrol imkanı sunuyor.

Bilgi için: www.hepsiburada.com

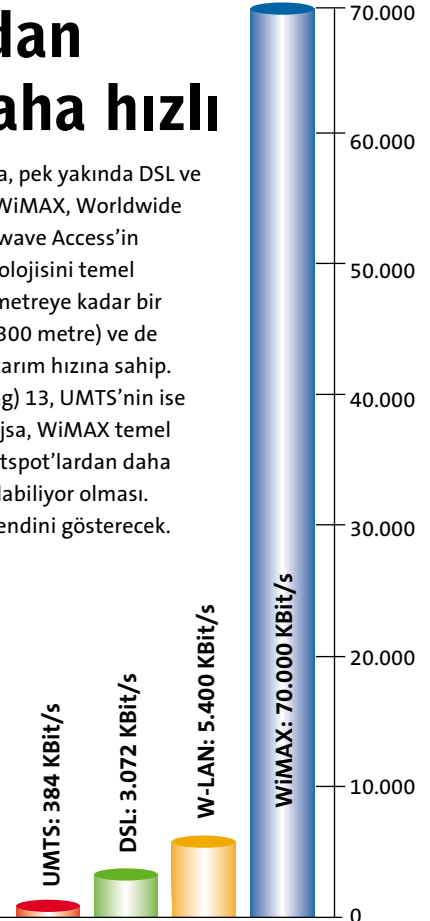
Yeni kablosuz bağlantı standardı WiMAX

W-LAN'dan 13 kat daha hızlı

Yeni standart IEEE 802.16a, pek yakında DSL ve UMTS'i gereksiz kılabilir. WiMAX, Worldwide Interoperability for Microwave Access'in kısaltması ve W-LAN teknolojisini temel alıyor, ama azami 50 kilometreye kadar bir menzile (W-LAN yalnızca 300 metre) ve de 70 Mbit/s'ye kadar bir aktarım hızına sahip. Bu, W-LAN'ın (IEEE 802.11g) 13, UMTS'nin ise 180 katı. Başka bir avantajı, WiMAX temel istasyonlarının W-LAN Hotspot'lardan daha hızlı ve daha hesaplı kurulabiliyor olması. Yılın ortasında ilk kuşak kendini gösterecek.

Bilgi için: www.ieee.org

WiMAX karşılaştırmada:
Yeni standardın aktarım hızı W-LAN'ın 13, UMTS'nin 180 katı.



Konsolda idman

Oyunlar cerrahları daha becerikli yapıyor

Modern cerrahlar, ameliyat araçlarının hastalarının bedeninde yol almasını monitörden izliyor. Ancak doktorun bir navigasyon sistemi tarafından yönlendirildiği endoskopik müdahaleler için alıştırmaya gerekli. New York'taki Beth Israel Medical Centre'in bir araştırması burada video oyunlarının yardımcı olabileceği sonucunu



vermiş bulunuyor. Haftada en az üç saat PC'de ya da konsolda oyun oynayan tıp adamları yüzde 37 daha az hata yapıyor ve oyun oynamayan meslektaşlarına kıyasla yüzde 27 daha hızlı çalışıyor. Bilgisayar oyunları yoluyla el göz koordinasyonu ve de reaksiyon yetenekleri eğitiliyor.

Bilgi için: www.wehealny.org

Renkli lazer yazıcıda tarihi fiyat

Renkli, lazer ve ucuz

Xerox, önceleri en ucuzu bir kaç bin dolara satılan renkli lazer yazıcıların fiyatını Phaser 6100 ile 699 dolara indirdiğini açıkladı. Ayda ortalama 35.000 sayfa baskı hacmine sahip olan Phaser 6100'in baskı hızı; tam renkli baskı için dakikada 5, siyah beyaz baskı için ise dakika 20 sayfa.

Yeni Phaser 6100'ü değerlendiren Xerox Türkiye Kanal Grubu Ürün Müdürü Erhan Aslantürk, Phaser 6100'ün piyasaya çıkmasıyla ev ve ofis kullanıcıları arasında, renkli lazer kullanımı-

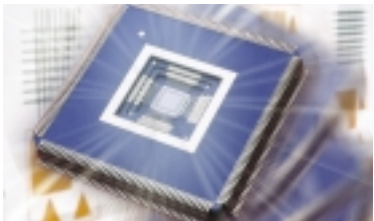
nın artmasını beklediklerini söyledi. Renkli lazer yazıcıların, yüksek fiyatları nedeniyle şu ana kadar yeterli talep görmediğini belirten Aslantürk, Phaser 6100'ün çok uygun fiyatı, uzun toner ömrü, düşük baskı maliyeti ve ileri teknoloji baskı özellikleri ile sınıfının en uygun renkli lazer yazıcısı olduğunu vurguladı. Phaser 6100'ün 600 ve 1200 dpi'lık iki farklı baskı seçeneği bulunuyor. Inkjet yazıcı kartuşları 300-400 sayfa dayanabiliyor.

Bilgi: www.xerox.com.tr

Türkiye Mikroçip Üretti

Tübitak'tan sevindirici haberler

TÜBİTAK, 1,5 mikron teknolojisi ile mikroçip üreterek bu yeteneğe sahip dünyanın 15 ülkesinden biri olmamızı sağladı. Tübitak yetkilileri yıl içinde



0,7 mikron teknolojisi ile yeni bir çip üreteceklerini açıklarken ayrıca, çiplerin Türk teknolojisini simgelemesi için ürettikleri mikroçiplere Atatürk'ün portresini ve imzasını da koyduklarını belirttiler. Bu gelişme ile teknoloji üre-

ten özel sektör kuruluşlarının, yurt dışından ithal etmek zorunda oldukları mikroçipleri kabul edilebilir yatırım miktarlarıyla Türkiye'de üretmeleri mümkün olacak.

TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE) Müdürü Önder Yetiş, "Kimse farkında değil ama Türkiye artık dünyada çip yapan bilgi birikimine sahip ülkelerden birisidir. Mikroçip yapan ülkeler sayıldığında en fazla 15 ülke bu teknolojiye sahiptir. Biz de bu ülkelerden biriyiz. İhtiyacımız olan mikroçipleri yapabilecek teknolojik bilgimiz var. Bu muhteşem bir olay," açıklamasında bulundu.

Bilgi için: www.tubitak.com

Dolby Digital Plus

MP3'e karşı Dolby formatı

Ses formatlarında pazar lideri olan Dolby, başarılı AC3 standardının takipçisini piyasaya sürüyor. Daha çok Dolby Digital (DD) olarak tanınan AC3 formatı sinema salonlarını ve oturma odalarını çoktan fethetmiş bulunuyor. Neredeyse her DVD'de artık en az bir DD ses izi bulunuyor. Dolby Digital Plus (Enhanced AC3) bu başarıyı sürdürecektir ve DVD'nin takipçisi DH-DVD ve Blue-Ray üzerinde standart olacak. Bunun yanı sıra Enhanced AC3 MP3'e kafa tutmak için tüm önkoşullara sahip olan standart, eski AC3'le geriye uyumluluğu sayesinde, güncel donanım üzerinde de kullanılabilir.

Bilgi için: www.dolby.com



Astronotlara el bilgisayarları

HP iPAQ uzaya çıkıyor

Uluslararası Soyuz 8 Uzay İstasyonu'nda görev yapan Expedition 9 ekibindeki astronot ve kozmonotlar, uzaya iki adet HP iPAQ cep bilgisayarı götürecekler. NASA'nın zorlu uçuş testlerinden başarıyla geçen iPAQ h5550 cep bilgisayarları ve aksesuarları, Soyuz Uluslararası Uzay İstasyonu'ndaki astronot ve kozmonotlar tarafından kullanılacak. Uzay istasyonu ekibi günlük çalışmalarını kaydedebilecek, kişisel notlar alabilecek, e-postalarını ve takvimlerini kontrol edebilecekler. Ayrıca bu bilgisayarlar astronot ve kozmonotlara müzik dinleme, ailelerinden gelen fotoğraflara bakma ve e-kitaplar okuma olanağı da sunacak. Cihazlar uzay istasyonunda sürekli olarak kalacak ve her yeni ekip için yeniden yapılandırılacak. Bir sonraki uçuşta istasyona iki iPAQ daha götürülecek. NASA Johnson Uzay Merkezi ve Rusya Star City Uzay Merkezi'nde eğitilen astronot ve kozmonotlar, eğitim sürecinde de HP iPAQ cep bilgisayarlarını kullanacak. Gelecekte, HP iPAQ h5550 cep bilgisayarları, standart olarak barkod tarayıcı ve NASA'nın geliştirdiği yazılımlarla donatılacak.

Bilgi: www.hp.com.tr

Yeni 3B yongaları: Radeon X800 Pro ve X800 XT

ATI Nvidia'yı yeniyor

■ Kanadalı grafik yongası geliştiricisi ATI, Toronto'da yaptığı açıklamada Nvidia'nın GeForce 6800 Ultra'sının karşısına hangi 3B yongalarıyla çıkacağını bildirdi. Üst seviye grafik kartlarının üzerinde ATI'nın yongası Radeon X800 XT bulunacak ve görüldüğü kadarıyla başarılı da olacak. Bir referans kartı üzerindeki ilk oyun benchmark'ları (resme bkz.) ATI'ı yeniden yarışa dahil ediyor. Nvidia'nın GeForce 6800 Ultra'sı doğrudan karşılaştırmada bariz bir biçimde yenik düşüyor (sağdaki Benchmark'a bkz.).

Buna karşılık ATI yaklaşık 400 Euro'ya satılacak olan Radeon X800 Pro grafik kartlarıyla kozunu oynamak istiyor. CHIP ofisinde Pro modelinde de bir 3B performans testi çalıştırdık. DirectX9 destekli Far Cry (1.600 x 1.200 Pixel, 4x AA, 8x AF) saniyede 34 kareyle, şimdiye kadarki üstün model Radeon 9800 XT üzerinde olduğundan iki kat daha hızlı çalıştı. Böylelikle daha hesaplı X800 Pro modeli de Nvidia'nın pahalı 6800 Ultra'sından önde yer alıyor. Yeni Radeon X800 yongaları ile grafik

kartları mayıs sonunda bekleniyor. En önemli teknik özelliklerse şunlar:

► Daha düşük güç tüketimi: Radeon X800 kartları yalnızca bir fiş ile yetiniyor. Hatta akım tüketimi Radeon 9800 XT'de olduğundan daha aşağıda.

► Temporal Anti-Aliasing: Ayrıntı bakımından zengin geçişler ve daha net 3B nesneler için yeni kenar düzeltme modu.

► Sıkıştırma algoritması 3Dc: Bu algoritma, görüntü kalitesinde kayıp olmaksızın yüksek çözünürlüklü kaplamaların gösterilmesini sağlıyor.

► Daha iyi MPEG ve HDTV yansıtma: MPEG2/4 ve WMV9 fimlerinin oynatılmasında daha düşük CPU yükü. Ayrıca WMV-HD filmleri donanım tarafından destekleniyor.

→ RADEON X800'LER KARŞILAŞTIRMADA				
Radeon	Chip frekansı	Bellek frekansı	Bellek türü	Piksel Pipeline
X800 Pro	475 MHz	450 MHz	GDDR-3	12
X800 XT	520 MHz	560 MHz	GDDR-3	16



Far Cry oyun Benchmark'ı:

(Çözünürlük: 1.600 x 1.200 Piksel, 32 Bit renk derinliği, 4x AA, 8x AF)

Radeon X800 XT (520/560 MHz) 41,1

GeForce 6800 Ultra (400/550 MHz) 23,3

Kare/saniye (fps)

UT 2004 oyun Benchmark'ı:

(Çözünürlük: 1.600 x 1.200 Piksel, 32 Bit renk derinliği, 4x AA, 8x AF)

Radeon X800 XT (520/560 MHz) 70,2

GeForce 6800 Ultra (400/550 MHz) 56,5

Kare/saniye (fps)

Bariz avantaj: Radeon X800 XT grafik kartı Nvidia'nın GeForce 6800 Ultra'sına Benchmark'larda bariz bir biçimde üstün geliyor.

Polis tarafından uyarı

iPod hırsızları cezbediyor

Londra polisi, iPod sahiplerine beyaz kulaklıklardan feragat etmelerini ve daha az göze çarpan alternatifler taşımalarını öneriyor. Beyaz kulaklıklar hırsızlara kurbanın hali vakti yerinde olduğunun sinyalini veriyor.

Bilgi için: www.ipod.com



Java Oyun Geliştirme Yarışması

Java oyunlarına 50 bin dolar

Sun Microsystems tarafından düzenlenen Java Teknolojisi ile Oyun Geliştirme Yarışması için son katılım tarihi 7 Haziran 2004. Oyun geliştiriciler, Java teknolojisini (açık kaynak kodlu Java teknolojisi oyun API'leri de dahil) kullanarak oluşturacakları oyun uygulamalarıyla yeteneklerini gösterebilecekler.

2004 Java Teknolojisi ile Oyun Geliştirme Yarışması, Java teknolojileri kullanan tüm bağımsız oyun geliştiricilere açık. Oyunlar seçilirken; üretimin kalitesi, oynanma pratiği ve "eğlence faktörü" göz önüne alınacak. Kazananlar, 28 Haziran-8 Temmuz 2004 tarihleri arasında San Francisco'daki Moscone Center'da düzenlenecek olan JavaOne 2004 Konferansı ve Sergisi'nin açılış konuşmasında açıklanacak.

Bilgi için: <http://community.java.net/games>



GÜNCEL TEKNOLOJİ

BTX: Daha serin PC kasaları

Daha kompakt, daha küçük ve daha serin. Intel yeni kasa tipi BTX ile PC'nin içindeki aşırı ısı birikimini önlemek ve böylece daha hızlı bilgisayarların yolunu açmak istiyor.

■ PC sistemleri hiç bu kadar performanslı olmamıştı: Yüksek hızlı işlemciler, hızlı grafik kartları ve sabit diskler süratli veri değiş tokuşu ve akıcı oyun zevki sağlıyor. Bilgisayarların geçmiş yıllarda gerçekleştirdiği devasa hız artışının bir de öteki yüzü var. PC bileşenleri bu arada kazanılan performansta

bir etkisi olmayan dünya kadar da akımı boşa harcıyor. Örneğin Intel'in Pentium4/3,2-GHz'i (Prescott çekirdekli) yaklaşık 100 Watt'lık bir performansı yuttuyor.

ATI ya da Nvidia'nın güncel grafik yongalarının üst modelleri 75 Watt'ı aşan tüketimleriyle

merkezi işlemcinin gerisinde kalmıyor. Bu gelişimin geçici tepe noktasını Intel, Pentium 4'ün 775 soketiyle işaretleyecek (resme bkz.). Bu işlemciyle 120 Watt'lık güç tüketimine ulaşıyor. Bu güçte bir ampul yakan herkes herkes bu kadar Watt'ın ne kadar ısı üretebileceğini biliyordur herhalde.

ATX: 4 GHz'de yolun sonu görünüyör

Isı sorununun nedeni kasa tasarımında yatıyor. Şu sıralar kullanımda olan ATX spesifikasyonu (Advanced Technology Extended) daha 1996 yılında kabul edilmişti, hem de aynı şekilde yine Intel tarafından. Bu standart güncelliğini korusa da, ATX kasaları PC içinde giderek artan ısıнын üstesinden zorlukla geliyor. Çünkü kasa spesifikasyonu kri-

tik ısı bölgeleri olarak yalnızca CPU'yu ve güç kaynağını dikkate alıyor.

ATX'in en büyük kusuru ise kasanın aktif soğutma ile sıcak PC bileşenlerine hava üflemesine rağmen, sıcaklığın kasadan çıkarılamayışı. Böylece er ya da geç tüm sistem ısınıyor (üstteki sağdaki grafiğe bkz.). Böyle bir durumda, ancak fırına dönen PC'deki ısıyı uzaklaştırabilen büyük soğutucuların ve fanların faydası oluyor. Artık ısıyı yeterince hızlı şekilde dışarıya atacak bir kasa standardının gerektiği su götürmez bir gerçek.

BTX: Kasada garantili hava sirkülasyonu

Yeni BTX spesifikasyonu (Balanced Technology Extended) daha anlamlı bir yolda gidiyor. Temel teşkil eden kasa biçimi ve anakart

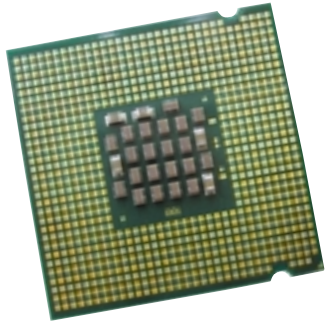
büyüklüğü için parametreleri tanımlanmış bir hava akımını, tüm kritik bileşenleri soğutacak ve ısıyı planlı bir biçimde dışarıya iletcek şekilde tayin ediyor.

Bu hedefe ulaşmak için, havalandırma bölgeleri tayin ediliyor. Burada söz konusu olan; bileşenler, kartların, optik sürücülerin ya da sabit disklerin tam yerini ayrı ayrı gösteren sabit tanımlanmış anakart alanları. Bu sırada Intel özellikle dikkatini özel olarak CPU'da yoğunlaştırıyor. İşlemci fanları artık "termal modül" olarak nitelenen bir kasa bacasına bağlanıyor. Bu baca, daha iyi ısı iletimi için kasanın kapağına vidalanıyor. Böylece bir yandan hava akımı temin ediliyor, öte yandan bir anakart bileşeninin bir optik sürücünün ya da bir grafik kartının yolunu kesmesi önlenmiş oluyor.

ATX kasalarında artabilen sistem fanlarının sayısı en fazla iki olabiliyor, zira BTX spesifikasyonuna göre daha fazlası zaten gerekli olmayacak ve kullanıcıların kulakları bayram edecek.

Üç yeni BTX kasa yapısı

BTX kasaları somut olarak üç formatta olacak: "Expandable Tower", "Desktop" ve "Small Form Factor". Expandable Tower'da optik sürücüler ya da sabit diskler ve disket sürücü için iki adet 5,25 inç ve bir 3,5 inç büyüklüğünde yuvalar yer alırken, Desktop ve



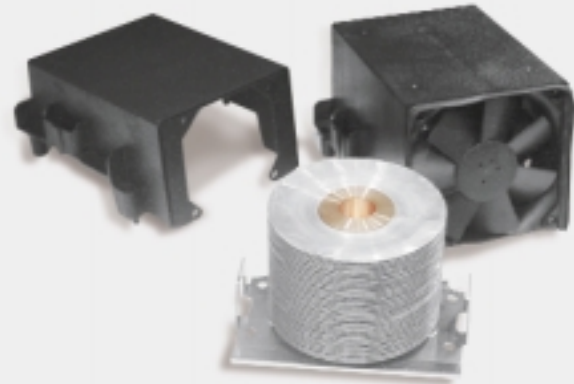
Soket 775 için Pentium 4: 120 Watt'lık kayıp performans yeni soğutma konseptlerini zorunlu kılıyor.

BTX: YENİ ANAKARTLAR , CPU SOĞUTUCULARI VE KASA



BTX anakart (microBTX prototipi):

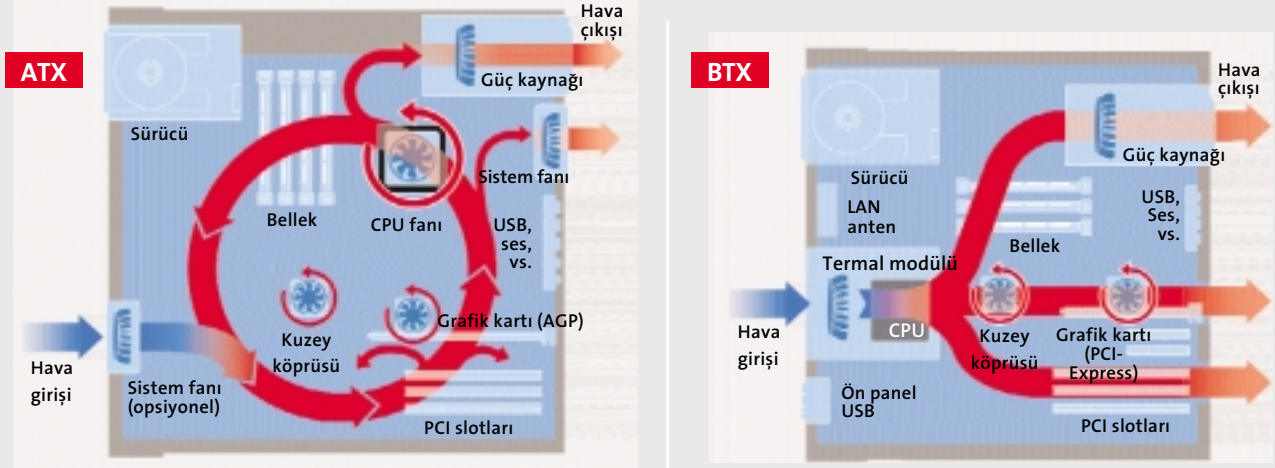
BTX anakartı artık yalnızca PCI/PCI-Express yuvalarıyla donatılmış. AGP yuvası bulunmuyor. CPU'nun (altta) ve giriş / çıkış panelinin (üstte) karşıt uçlara -ATX'in aksine doğrudan yanyana değil- yerleştirildiği bariz bir biçimde belli oluyor.



Termal modül: Yeni CPU soğutucu bakır çekirdekli soğutma bloğundan, bu bloğu ve PC'yi serin havayla besleyen radyal fandan ve baca görevi gören plastik bir parçadan ibaret.

MASAÜSTÜ KASA SİSTEMLERİ KARŞILAŞTIRMADA

» BTX: Akılcı düzenleme yoluyla daha iyi ısı transferi



Daha fazla hava, daha az gürültü: ATX kasasında sürekli bir hava akımını engelleyen alanlar oluşuyor ve bu da ısı tıkanmalarına yol açılıyor. Buna karşılık BTX kasalarda serin hava doğrudan Termal Modül üzerinden CPU'ya iletiliyor, havalandırma bölgelerine bölünme sayesinde hava akımının yolunu hiçbir şey kesmediği için, ısı tıkanmaları önleniyor.

Small Form Factor kasalarda genişletme olanakları her seferinde tek bir 5,25 ve 3,5 inç yuvayla sınırlı.

Genişletme yuvalarındaki farklılık daha da büyük boyutlarda. Expandable Tower'a yedi adete kadar kart takılabilir. Bunlardan dördü PCI kartları için rezerve edilmiş. Buna gelecek PCI Express standartına göre

genişletme kartları için de üç yuva ekleniyor. İki PCI Express x1 slotu ve grafik kartı için de bir PCI Express x16 slotu.

BTX Desktop'unda slotların sayısı dörde indirgeniyor: Bunlardan üçü PCI Express kartlarıyla donatılıyor, geleneksel PCI kartları için yalnızca bir takma yeri sunuluyor. Small Form Factor'da bir kez daha tasarruf edilmiş. En küçük BTX kasasına yalnızca bir adet PCI Express 16x kartı takılabilir.

Yeni ölçüler: BTX, microBTX, picoBTX

Kasa büyüklüklerine göre BTX spesifikasyonu 1.0a (PDF belgesi olarak www.formfactors.org altında bulunabilir) üç anakart büyüklüğünü öngörüyor: BTX, microBTX ve picoBTX.

Her üç model de 26,7 cm'lik bir derinliğe sahip olduğu için farkları yalnızca genişlikle sınırlı. Böylece bir BTX anakartı 32,5 cm'lik bir genişliğe sahip, bir microBTX anakartı 26,4 cm'ye ulaşıyor, picoBTX anakartı içinse 20,3 cm yetiyor.

picoBTX ile Intel VIA'nın MiniITX (ölçüler 17 x 17 cm) ve daha da küçük olan Nano-ITX platformlarına (12 x 12 cm) meydan okuyor. Gerçi her iki anakart da Intel'inkinden hatırı sayılır ölçüde daha küçük, buna karşılık picoBTX anakartları üzerinde bile güncel Pentium 4 CPU'lar çalıştırılabilir. Üstelik de VIA'nın C3 işlemcilerinden bariz bir biçimde daha yüksek bir performansla.

ATX BTX'e karşı: Hangileri uyumlu?

Eğer mevcut ATX'ten yeni bir BTX sisteme geçilirse, kasa değişikliği kullanıcıları birtakım yatırımlara zorluyor. BTX uyumlu bir anakartın yanında, yeni bir PCI Express grafik kartı için de kesenin ağzı açılmak zorunda, zira Intel BTX'in gündeme gelmesiyle birlikte AGP yuvasının yerine PCI Express x16'yı geçiriyor. Buna karşılık kullanıcılar ellerindeki PCI kartları kullanmaya devam edebilirler. PCI yuvasının (bundan önce ISA yuvalarında olduğu gibi) ortadan tümüyle kalkması birkaç yılı bulacak.

Daha yeni ATX güç kaynakları da ek 4 kutuplu fiş ile BTX akımla beslenmeye uyumlu, Standart bir BTX kasasına entegre etmek mümkün. Yalnızca daha küçük kasa biçimleri micro ve picoBTX'de uzunlamasına bir "L" biçiminde yeni güç kaynakları varolacak. Burada paraya kıymanız kaçınılmaz.

AMD soğukkanlılıkla bekliyor

Intel'in ezeli rakibi AMD, BTX cephesinde olup bitenleri soğukkanlılıkla izliyor: Athlon 64 işlemciler aynı seviyedeki hesaplama performansında "Cool'n'Quiet" güç yönetim teknolojisi sayesinde daha az ısındıkları için bu işlemcilerde ATX standartının elden geçirilmesine ihtiyaç duyulmuyor. AMD sözcüsü Damon Mummy sevinçle belirtiyor: "AMD işlemcilerinin ATX'in ısı spesifikasyonlarıyla hiçbir sorunu yok." ■



BTX kasa: Yeni "Small-Form-Factor" kasalar (solda) yalnızca 27,7 x 7,7 x 32,5 cm ölçülerinde. Yeni "Expandable Tower" büyüklük itibarıyla neredeyse bugün kullandığımız ATX Midi Tower'lara tekabül ediyor.

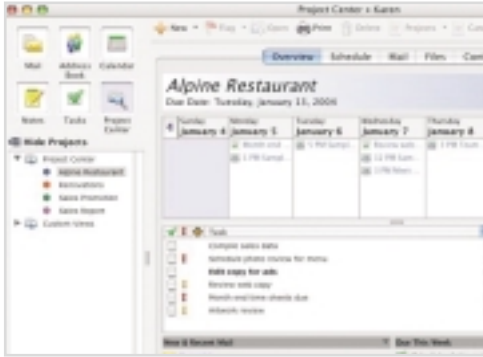


GÜNCEL APPLE

Microsoft'tan yeni Office paketi

Office 2004: Güçlü Mac sürümü

■ Microsoft'un Mac'ten sorumlu şefi Roz Ho, Mac Expo'da cüretkar bir açıklamada bulundu. Apple'ın OS X'i için hazırlanan Office 2004, Windows'ta bulunmayan bazı özelliklere sahip olacak. Entourage 2004 yoluyla ilk ayrıntılar yavaş yavaş sızıyor: Outlook'un Mac karşılığı, "Project Center" ile Entourage'in tüm önemli işlevlerini bir araya getiriyor. Randevular, görevler, e-postalar ve bunlara ait verileri program şimdi taslak halinde tek bir sayfada gösterebiliyor, üstelik projelere göre tek tek dü-



Düzenlenmiş: "Project Center" iletileri, randevuları ve toplantıları daha açık gösterecek.

zenlenmiş olarak. E-postaların görünümü artık Windows sürümünde olduğu gibi dikey olarak Outlook-Bar, e-posta listesi ve haber metnine bölünmüş. Böylece konfor sağlanacak. Yazılıma bir de spam filtresi entegre edilmiş.

Powerpoint 2004'ün görünümü daha derli toplu ve sayısız örnekler eklenmiş. "Timer" daha kısa sunumları mümkün kılıyor. Word 2004 sürümünde, Microsoft'un kelime işlemci yazılımı artık belgelere konuşma notları da kaydedebiliyor. Uyumluluk raporu, daha eski Word ya da Windows sürümleri için bir belge export edileceği ve bu sürümlerin belirli özellikleri desteklemediği durumlarda yapılması gerekenler konusunda ipuçları sunuyor.

Fiyatlar ise cazip sayılır. Daha önceki sürüm olan "Office v. X"i 6 Ocak 2004'ten sonra satın almış olanlar, yeni Office'i 15 Euro'luk bir terfi ücreti karşılığında elde edebilirler. Normal terfi fiyatı yaklaşık 300 Euro civarında, standart sürüm ise yaklaşık olarak 500 Euro tutacak. Office'in "Virtual PC" emülatörünü de içeren Professional Edition'ı ise Microsoft'un açıklamasına göre 700 Euro'nun altında bir fiyata satılacak.

Bilgi için: www.microsoft.com/mac

APPLE İPUCU

Safari'yi standart tarayıcı olarak kullanmak istemiyorsanız, bunu normalde doğrudan Safari'nin ayarlarında belirtmeniz gerekiyor. Ancak Mac tarayıcısı bazı kullanıcılarda bir programlama hatası yüzünden çöküp duruyor. İşte böyle durumlarda "More Internet" (www.monkeyfood.com) yazılımı kullanıcının imdadına koşuyor. Programı çalıştırdığınız, "HTTP" protokolünü seçin ve şimdi yeni standart tarayıcınızın simgesini protokol adı üzerine taşıyın.



GarageBand Jam Pack

iLife için yeni sesler

Apple müzisyenleri de unutmamış görünüyor. Amatör ve profesyonel müzisyenlerin kullandığı dijital müzik yazılımında gelişmeler var. Apple'ın müzik yazılımı GarageBand için yeni loop'lar, enstrüman-

lar ve efektler çıktı. Jam Pack'te Hip-Hop, Pop, Rock, Electronic ve öteki türlerde 2.000 kaydedilmiş ses bulunuyor.

Böylelikle GarageBand'in loop sayısı ikiye katlanıyor. İleri müzik bilgisine sahip kullanıcıların ilginç bulacağı Jam Pack'teki yeni enstrümanlar arasında ancak bir müzik klavyesi sayesinde kullanılabilir-



Kulağa hoş geliyor:
GarageBand Jam Pack 2.000 yeni Loop ve 100 enstrüman sunuyor.

olan vibrafon, akustik gitar ya da çeşitli davul setleri bulunuyor. 49 tuşlu bir müzik klavyesini Apple 49 Euro'dan satışa sunuyor. Gitarınızı bilgisayara bağlarsanız, Jam Pack'in dahili 15 gitar amplifikatör efekti sayesinde artık Garage Band'le daha iyi sonuçlar elde edebilirsiniz.

Bilgi için: www.apple.com

KISA... KISA...

► iTunes şarkılarından DRM korumasını kaldıran araç

Ücretsiz bir yazılım olan Playfair, iTunes Music Store'dan satın alınan şarkıların dijital hak yönetimi korumasını kaldırıyor. DRM normalde dosyaların serbestçe kopyalanmasını engelliyor. Bu aracın kullanımı için önkoşulsa, DRM korumasının kaldırılacağı bilgisayarın bu dosyaları çalmak için gerekli lisansa sahip olması.

Bilgi için: playfair.sourceforge.net



► Browser kullanıcıların sörf patikasını görselleştiriyor

MacOS X için ücretsiz yeni bir internet tarayıcısı olan Trailblazer, küçük resimler ve oklar ile internette takip edilen yolları gösteriyor ve bu şekilde Internet Explorer'ın ve benzerlerinin tarihçesini iyileştiriyor. Bu galeride ayrıca anahtar sözcüklerle belirli sayfa içeriklerini arayabilirsiniz.

Bilgi için: www.acm.uiuc.edu/macwarriors/projects/trailblazer

► Avrupa'da iPod mini'nin teslimatı gecikiyor

Apple'ın en yeni müzik çalıcısı, yaklaşık bir santimetre inceliğindeki iPod mini, ABD'de büyük başarı elde etti. Apple sadece ön siparişlerle 100.000 adetten fazla iPod mini sattı. Ne var ki bu başarı Avrupalılara pahalıya patladı çünkü Apple'ın elinde Avrupa'ya gönderecek MP3 çaları kalmadı.

Bilgi için: www.apple.com



GÜNCEL LINUX

SuSE Linux 9.1

SuSE için küçük terfi



Cıllanmış: SuSE 9.1 irili ufaklı birçok küçük yeniliğin yanı sıra Samba 3.0 gibi hakiki yenilikler de getiriyor.

■ Yeni SuSE paketinde kernel 2.6'nın yanı sıra Samba 3.0 sunucusu ve kullanıcı arayüzü KDE'nin en yeni sürümü 3.2.1 de kullanılmış. İyileştirilmiş kernel artık USB 2.0, CAPI 2.0 ve DVB kartlarını destekliyor. Ayrıca çoklu ortam söz konusu olduğunda daha efektif çalışıyor. Müzik ve videoların oynatıl-

ması da PC'deki başka işlere engel olmuyor artık. DMA desteği sayesinde DVD'lerin ve CD'lerin yazılması bariz bir biçimde daha hızlı. Geliştiriciler ayrıca dizüstü bilgisayarlar için enerji tasarruf işlevleri üzerinde çalışmış ve bunlar artık yeni bir Yast modülü yardımıyla daha da kolay konfigüre edilebilecek. KDE 3.2.1 arayüzü aynı şekilde yenilikler getiriyor: Bir örnek vermek gerekirse, "contact" programı kullanıcıya takvim, e-posta, görevler ve adres defteri için tekdüzen bir arayüz sunuyor ve işleri kolaylaştırıyor.

Masaüstü alternatifi olarak Gnome'un yeni sürümü 2.4.2 dağıtımda yer alıyor. Windows Server'a rakip olan Samba'nın 3.üncü sürümünde Windows XP ile çalışmada ortaya çıkan sorunlar çözülmüş. Böylece artık bilgisayarı Samba etki alanına bağlamak için XP ayarlarına girmek gerekmiyor. Ayrıca yabancı kod setleri içeren dosya adları ve Windows'un Active Directory'sine bağlanmak olanaklı. 9.1 sürümü 32 ve 64 bitlik sistemleri destekliyor. Gelecek sürümler içinse dilediğimiz Sun'ın şu anda geliştirdiği gibi bir 3B masaüstü. Sun'ın 3 boyutlu masaüstü hakkında geniş bilgiyi yazılım haber sayfalarında bulabilirsiniz.

Fiyatı: 90 Euro Professional, terfi 60 Euro

Bilgi için: www.suse.com

KISA... KISA...

► Linux yalnızca 3 MB'a ihtiyaç duyuyor

Basic Linux'un yeni sürümü tam 3 MB RAM ile yetiniyor. Küçük Linux eski 86'lar için uygun. DOS'tan başlatılmak zorunda ve grafik bir arayüze sahip. **Bilgi için:** www.volny.cz/basiclinux/

► KDE ve Gnome birleşince

Müşterileri tek bir kullanıcı arayüzü diledikleri için, Novell şefi Messman, KDE ve Gnome'un en iyi özelliklerini bir masaüstünde birleştirmek istediklerini açıkladı.

Bilgi için: www.novell.com

► Linux Windows'tan daha pahalı

Yankee Group'un bir araştırmasına göre Linux masaüstü işletim sistemi olarak yüzde 20 ila 25 daha fazla destek maliyetine neden olacak. Araştırma ve arka plan ile ilgili daha fazla bilgiyi Yankee ana sayfası üzerinde bulabilirsiniz.

Bilgi için: www.yankee-group.com

LINUX İPUCU

Yalnızca dizinleri göstermek

"ls" komutu bir klasörün tüm dosyalarını ve dizinlerini listeliyor.

Peki ama yalnızca alt dizinleri görmek istiyorsanız? Burada da şu komut yardımcı oluyor.

```
find . -type d
-maxdepth 1
```

Bu komut "-type d" parametresi sayesinde güncel dizindeki tüm alt dizinleri buluyor. "find"ın daha da tüm altında yer alan klasörleri eşelememesi için, "-maxdepth 1" ile komutun yalnızca bir seviyeyi taramasına izin verebilirsiniz.

Bu gündelik kullanım için çok külfetli geliyorsa "alias" ile kendi komutunuzu üretmeniz mümkün:

```
alias ddir='find .
-type d -maxdepth
1'
```

Artık "ddir" komutuyla güncel klasörün alt dizinlerini görebilirsiniz. Bir ipucu daha: Alias komutunu başlangı. dosyası ".bashrc" içine yazın. Bu bir kullanıcının başvurusunda Linux'un Shell'i üzerinde yürütülecektir. O zaman komut derhal yeniden emre amade olacaktır.

Kaffeine 0.4.2

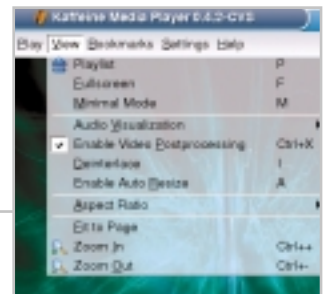
Ücretsiz yazılımsal oynatıcı

■ Kaffeine Media Player'ın yeni bir sürümü indirilmeyi bekliyor. 0.4.2 sürümünde programcılar ön planda hataları ayıklamışlar ve daha fazla stabilite sağlamış. SuSE 9.0 ile birlikte teslim edilen sürüm 0.3.2'den farklılıklar arasında pencere büyüklüğünün video görüntüsüne otomatikman uyumlandırılması, DVD menülerinin desteklenmesi ya da Mozilla eklentileri bulunuyor. Buna videoların sonradan işlenmesi için filtreler ve video akışlarını depolama olanağı da ekleniyor. Kaffeine, CD'leri, Video CD'leri,

DVD'leri ve AVI, MOV, WMV ya da MP3 gibi çoklu ortam dosya formatlarını oynatıyor. Ağda televizyon seyretmeyi tercih edenler, film verilerini Kaffeine ile başka bir bilgisayara da gönderebiliyor.

Fiyatı: Open Source

Bilgi için: <http://kaffeine.sourceforge.net>



Ayar olanakları: Kaffeine kullanıcıya videoların oynatılmasında birçok seçenek sunuyor.

Güncel PC sistemleri

CHIP Test Merkezi her ay üç adet PC sistemi oluşturup bu sayfalardan sizlere duyuruyor. Ofis, Multimedya ve Profesyonel kategorilerine ayırdığımız bu PC sistemleri her kesimden kullanıcıya rehberlik etmeyi hedefliyor.

yaklaşık 600 \$

Ofis PC

Kasa: 300 Watt güç kaynaklı Aopen H600

Anakart: Asus P4R800 Socket 478, ATI Radeon 9100 grafik, ses ve ethernet entegreli / MSI K7N2 Delta grafik, ses ve ethernet entegreli

İşlemci: Intel Celeron 2.6 GHz, AMD Athlon XP 2400+

Bellek: 256 MB Kingston DDR-RAM

Sabit Disk: 80 GB Seagate

Optik Sürücü: LG GCE-8523B 52X CD yazıcı

Klavye+Fare: A4Tech Rechargeable Wireless Desktop

Yazılım: Microsoft Windows XP Home, Open Office

yaklaşık 1000 \$

Multimedya PC

Kasa: 400 Watt güç kaynaklı Aopen H600

Anakart: Asus P4R800 i865 chipsetli ses ve ethernet entegreli / Abit KV7 Via KT600 ses ve ethernet entegreli

İşlemci: Athlon XP 3200+, Intel Pentium 4 3 GHz

Ekran Kartı: Leadtek Winfast A280 TD

Bellek: 512 MB Kingston DDR-RAM

Sabit Disk: 120 GB Samsung SATA

Optik Sürücü: LG 8X DVD yazıcı

Klavye+Fare: A4Tech Rechargeable Wireless Desktop

Yazılım: Microsoft Windows XP Home, MS Works

yaklaşık 2.400 \$

Profesyonel PC

Kasa: 420 Watt Chieftec Dragon

Anakart: Abit IC/ MAX III, Gigabit Ethernet, ses, S-ATA RAID

İşlemci: Intel Pentium 4 3.2 GHz 800 MHz FSB

Ekran Kartı: MSI GeforceFX 5950U VTD 256

Bellek: 1 GB Corsair TWINX Pro DDR Ram 500 MHz

Sabit Disk: 160 GB Samsung SATA

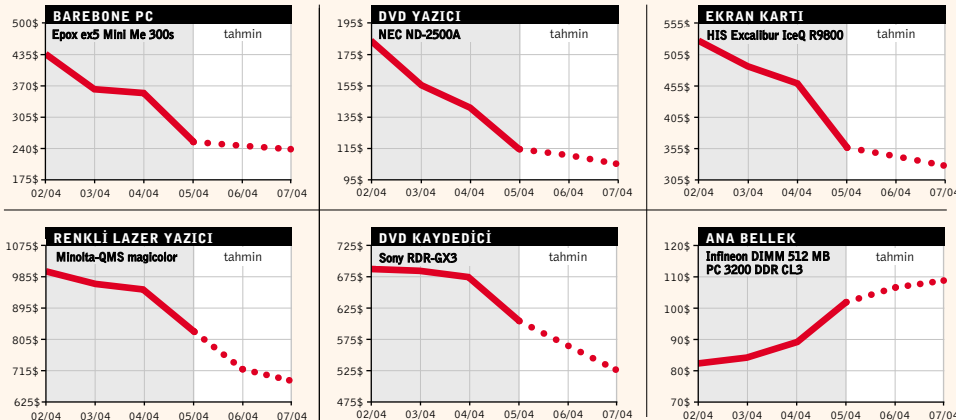
Optik Sürücü: Philips 8X DVD yazıcı

Klavye+Fare: Microsoft Wireless Desktop

Yazılım: Microsoft Windows XP Professional

BİLEŞENLERDEKİ FİYAT DEĞİŞİMİ

» Önümüzdeki iki ay için CHIP'in fiyat tahminleri



PC pazarına düşen fiyatlar hakim oluyor: EpoX ex5 Barebone'da alt fiyat sınırına neredeyse ulaşılmış görünüyor, aynı şekilde NEC ND-2500A DVD yazıcı ve HIS R9800 ekran kartında da benzer bir durum söz konusu ve bu fiyatların daha da düşmesi pek mümkün görünmüyor. Buna karşın Minolta-QMS magicolor renkli lazer yazıcı ve Sony RDRGX3 DVD kaydedicisinde fiyat düşüşleri devam edecek gibi. Trendin tam aksine DDR-RAM bellek fiyatları yükselmeye devam ediyor.

Diyağramlardaki fiyatlar ortalama fiyatları esas alır

Kaynak: CHIP, 24.05.2004

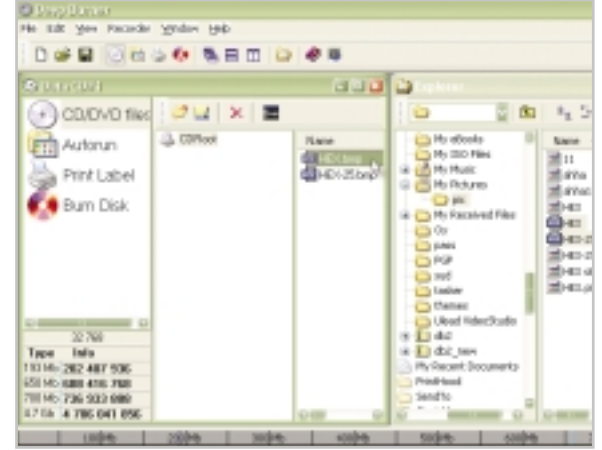
e-CHIP içeriği

Haziran 2004

Sizler için her ay özenle seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlarla dolup taşan eCHIP'lerin içeriklerini ve bu CD'lerde yer alan bazı yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.

E-CHIP CODE Dergiden CD'ye

Dergideki konularda adı geçen programların yer aldığı bölüm olan eCHIP CODE'da tek tek programlar veya kategoriler olabiliyor. Bu ay yabancı haber kaynaklarını internetten takip edebileceğiniz **Newsreader**, bilgisayarınızı bir multimedya aracına çevirebileceğiniz **Media Center** ve silinmiş veya hasar görmüş verilerinizi geri getirmenize yarayan **Veri Kurtarma** bölümü yer alıyor. Ayrıca Divx ve MP3 yapma, düzenleme ve arşivleme için gerekli onlarca araç **DivX/MP3** eCHIP CODE'u altında yer alıyor. PaintShop Pro, Ulead PhotoImpact XL, Photoshop Elements gibi profesyonel grafik programları ise **Resim İşleme** adı altında eCHIP içerisinde... Hiçbir programa benzemeyen, boyundan büyük işler yapan minik programların yer aldığı **8. Mucize** bölümüne de göz atmalısınız.



Deep Burner: CD YAZMA eCHIP CODE'u altına yer alan ücretsiz CD yazma araçlarından biri...

ECHIP'TE YENİLİKLER!

Artık daha renkli!

Yenilenen arabirimıyla daha kullanışlı bir hal alan eCHIP'te programlar yanında eğlenceli bölümler de yer alacak.

► **Flash oyunlar:** Bilgisayarınızla çalışırken birkaç dakikalık molalarınızda sizi eğlendirebilecek minik oyunlar artık her ay eCHIP'te yer alacak.

► **Film fragmanları:** Gösterime girecek olan filmlerin yüksek kalitedeki fragmanlarını eCHIP arabiriminden izleyebilir veya bilgisayarınıza kopyalayarak arşivleyebilirsiniz.

► **LEVEL'in seçtikleri:** Bu bölümde her ay Türkiye'nin en iyi oyun dergisi LEVEL'in seçtiği oyun demolarını veya videolarını bulabileceksiniz.

► **Film fragmanları:** Henüz gösterime girmemiş fantastik filmlerin tanıtım videoları.

DİKKAT!

Çizik, kırık veya başka nedenlerden dolayı çalışmayan CD'lerinizi değiştiriyoruz. Bunun için yardim@chip.com.tr adresine adres ve telefon bilgilerinizi içeren bir e-posta gönderebilirsiniz.

BASIC KIT Yenilendi ve güncellendi



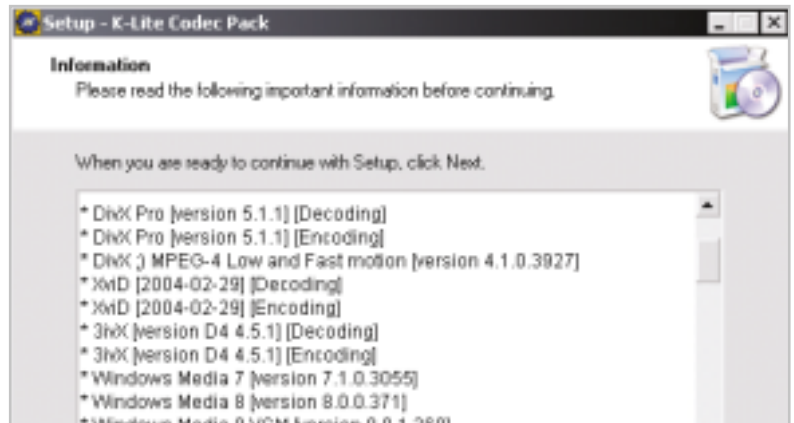
eCHIP'in en sevilen bölümlerinden biri olan Basic Kit'e yeni programlar eklendi ve varolan her program güncellendi. Herhangi bir sistem çökmesinde elinizin altındaki bir eCHIP içindeki Basic Kit ile bilgisayarınızda ilk olarak ihtiyaç duyacağınız tüm programları bulabilirsiniz.

Video codec'ler yerine tek bir yazılım paketi olan **K-Lite Codec Pack** eklendi. Bu paketten video ve ses için gerekli onlarca aracı sisteminize kurabi-

lir ve hemen hemen tüm video formatlarını izleyebilirsiniz. Ayrıca şimdiye kadarki en başarılı dosya paylaşım programı olan **eMule**'un son sürümü de Basic kit içerisinde yer alıyor. Program birçok sunucuya aynı anda bağlanabiliyor ve Türkçe desteği bulunuyor.

ICQ 4 Lite, QuickTime 6.03, Winamp 5, WinZIP 9.0, Adobe Reader ve GetRight 5.1 güncellenen Basic Kit programlarından birkaçı.

K-Lite Codec Pack: Bu paket ile hemen hemen tüm video formatlarını bilgisayarınızdan izleyebilirsiniz.

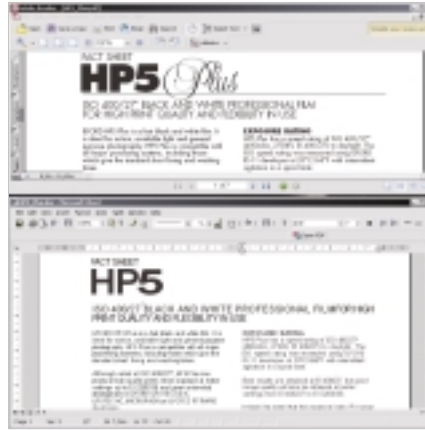


TAM SÜRÜM SolidConverter PDF 1.0



İnternet sayfalarında ara sıra görülen PDF formatındaki zengin grafikli sayfalar artık tüm alanlarda karşımıza çıkıyor. Programların yardım dosyaları ve elektronik kitaplar gibi... Grafik açıdan güçlü olmasına karşın biraz ağır bir format olan PDF her bilgisayarda kolaylıkla çalışmayabiliyor. Genellikle MS Word metin belgesi kullanmak bilgisayar kullanıcılarının işine geliyor.

Bir PDF dosyasından metin veya resim kopyalamak oldukça uzun bir işlem gerektiriyor ve çalışanların performansını düşürebiliyor. Solid PDF tam bu engeli ortadan kaldıran bir program. Program PDF dosyalarını neredeyse birebir çevirebiliyor veya basit metin formatı olarak Word belgesi haline getirebiliyor.



PDF'ten Word'e: Program, dönüştürme işlemini birebir olmasa da oldukça başarılı şekilde gerçekleştirebiliyor.

TAM SÜRÜM Steganos Hacker Tools 1.52



Steganos Hacker Tools paketi içinde yer alan DoS ve footprinting araçları, çeşitli Truva atları ve port tarayıcılar, her türden şifre kırıcı yazılımlar ile internet üzerinden gelebilecek

her türlü tehlikeye karşı önceden önlem alabilirsiniz. CD'nin içindeki güvenlik ve hacker araçları arasında Steganos'tan Security Suite 4, Password Manager Palm, Disk Encryption, Crypt & Go, Password Manager ve Encrypting E-Mails programları yer alıyor.



CD'nin kurulumu: <http://www.steganos.com/magazine/chip/tr/sht/> adresine girip e-posta adresinizi yazdığınızda size bir etkinleştirme kodu gönderilecek. Daha sonra programı kurmak için gerekli bölüme bu kodu girebilirsiniz. Bir sürücü yaratıp programı buradan da kullanabilirsiniz. Bunun amacı ise sisteminizde kurulu olan antivirüs programlarının CD'deki hacker araçlarını virüs olarak algılamamasını sağlamak.

REBIRTH 2.01 Kendi müziğinizi yaratın



Elektronik müzik dinleyicilerinin amatör olarak uğraşabilecekleri bir müzik programı Re-Birth. İçindeki hazır müzik dosyaları üzerinde değişiklikler yapabilir veya kendi elektronik parçalarınızı yapabilirsiniz. Programın gerçek bir mixer görünümüne sahip arayüzü

oldukça başarılı. Düğmeler, LCD ekranlar, ışıklar gerçeğine birebir uyularak tasarlanmış. Gerçek bir mixer kullanmış biri zorlanmadan bu programa uyum sağlayabilir. Ama ilk kez bir müzik programı kullanacaksanız da işiniz çok zor değil. Programın içinde farklı kişilerin yaptığı sekiz adet elektronik müzik parçası bulunmakta. Bunları değiştirerek işe başlayabilirsiniz. Dört kanalda yer alan ses efektleri her kanalda 16 adet yerleştirebileceğiniz şekilde hazırlanmış. Her kanalın süresi, efektleri ve temposu ayrı ayrı ayarlanabiliyor. Ayrıca her kanal için ayrı Mix'leme ayarı da bulunmakta.



Acil durum rehberi

Profesyonel PC kurtarma

Hatalara karşı bağımsız bir bilgisayar henüz keşfedilmedi. O gün gelene kadar karşılaştığınız problemlerde kendi başınızın çaresine bakmak zorundasınız. İster bir sürücü sapıtsın, ister ağız çalışmasın; CHIP'in atölyesiyle sisteminizi tekrar çalışır hale getirebileceksiniz.

37 > Ekran

38 > Dahili bileşenler

40 > İşletim sistemi

42 > Ağlar

44 > Yazıcı ve tarayıcı

46 > Bellek cihazları

Ekran



Monitör ekranında garip renkler beliriyor, tüplü monitörünüzde titremeler mi meydana geliyor? Sorun değil, CHIP tekrar net bir görüntüye nasıl sahip olabileceğinizi gösteriyor.

→ CRT Monitör: Görüntü titriyor

Görüntü ayarlarını kontrol edin: Yanlış ayarlanmış bir ekran tazeleme hızı bile bu tip titremelere neden olabilir. Özellikle kötü programlanmış oyunlar böyle bir durumdan sorumlu olabilirler. Oyundan çıktıktan sonra ekran birden titremeye başlıyor ya da oyunu çalıştırmadan öncekinden daha farklı bir ekran çözünürlüğü ile karşı karşıyasınız.

Bu hata, ekran kartının TV-Out çıkışı üzerinden bir televizyonu PC'nize bağladığınızda da ortaya çıkabilir, zira ekran tazeleme hızı önce 60 Hz olarak ayarlanır, ancak daha sonra monitörünüzün desteklediği daha yüksek değerlere (genelde 85 Hz) geri dönülmez.

Problemi çözmek için ekran kartınızın Windows sürücüsünü kullanabilirsiniz. Hızlı ve kolay yoldan çözüme ulaşmak için ipucumuzu hemen uygulayın: Önce eCHIP'teki "Veri Kurtarma" bölümünden Reshanger programını yükleyin ve masaüstüne kaydedin. Sağ fare tuşuyla masaüstünde boş bir alana tıklayın ve *Yeni / Metin Belgesi* simgelerine tıklayın. Dosyaya ".BAT" uzantılı bir isim verin, mesela "çözünürlük.bat". Dosya uzantısını girmiyorsanız *Bilgisayarım* penceresinde *Araçlar / Klasör Seçenekleri / Görünüm'e* tıklayın ve *Bilinen dosya türleri için uzantıları gizle* seçeneğini, önündeki onay işaretini kaldırarak iptal edin. Daha sonra dosyaya sağ tuşla tıklayın ve menüden *Düzenle*'yi seçin. Metin editöründe şu komutu girin:

```
reschange -width=1024 -height=768 -depth=32 -refresh=72
```

Width ve *Height* değerlerinin karşısına istediğiniz çözünürlüğü girin. *Depth* bit olarak renk sayısını ifade eder, mesela gerçek renkler (true color) için "32". *Refresh* ise ekran tazeleme frekansdır. Dosyayı kaydedip çıkın. Şimdi dosyaya çift tıklayın, program böylece ekran çözünürlüğünü ve tazeleme hızını geri yükleyecektir.

Parazit kaynakları: Titreme ortadan kaybolmadıysa veya ekranın kenarlarında renk bozulmaları ortaya çıkıyorsa problem PC'nizin dışında ortaya çıkıyor demektir. Ekranın yakınındaki güç kaynakları ve ucuz, yalıtılmamış hoparlörler veya diğer manyetik alan oluşturan cihazlar ekran görüntüsünü bozabilirler. Sorunun çözümü basit: Parazite neden olan kaynakları monitörden daha uzağa yerleştirin, 15 ila 20 santimetre yeterli olacaktır.

Aynı şekilde, demiryollarının yüksek gerilimli elektrik hatları görüntü bozulmalarına neden olabilir. Bu hatlar elektromanyetik bir alan yayarlar ve burada ayrıca bir kondansatör efekti ortaya çıkar: Elektrik hattı ve raylar arasında devamlı olarak gerilim transferi meydana gelir. Buna karşı bizim vereceğimiz ipucu ise şöyle: Monitörün etrafına alüminyum folyo kaplayın. Bu, ışımayı iyi bir şekilde engelleyecektir. Ancak monitörün havalandırma deliklerinin mutlaka açıkta kalmasına dikkat edin.

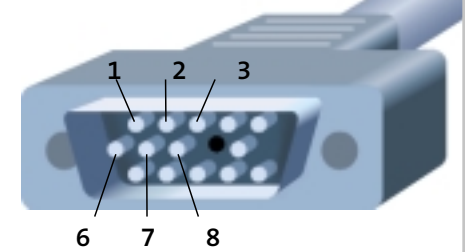
→ Renkli görüntülerde hata

Görüntü belirli bir renkte bozuluyorsa sorun arızalı bir kablodan veya fişten kaynaklanıyor olabilir. Bu hata daha çok sıkça takılıp çıkarılan ve bu yüzden aşınan kablo bağlantılarında ortaya çıkıyor.

Mesela mavi rengi için gereken pin eksiğe, monitör kırmızı ve sarı arası bir karışım rengi görüntüler, yani sonuçta mavi yerine turuncu bir görüntü çıkar. Öncelikle tüm pinlerin düzgün olup olmadığını kontrol edin. Pinlerden biri eksiğe yeni bir fişe ihtiyacınız var demektir. Eğilip bükülmüş pinleri dikkatlice tekrar düz bir hale getirebilirsiniz.

EKRAN KARTI FİŞİ

Bükülmüş pinler yüzünden yanlış renkler: Hangi pinlerin bozuk görüntüye neden olduğunu kontrol edin.



Pin 1 Kırmızı sinyali	Pin 6 Kırmızı toprak
Pin 2 Yeşil sinyali	Pin 7 Yeşil toprak
Pin 3 Mavi sinyali	Pin 8 Mavi toprak

→ TFT ekran sorunlu

Çözünürlük kontrolü: TFT ekranlar sabit, doğal bir çözünürlüğe sahipler. Bu da demektir ki, paneli sadece bu modda çalıştırdığınızda optimal görüntü kalitesine ulaşabilirsiniz. Mesela 17 inç monitörlerde çözünürlük çoğunlukla 1.280 x 1.204 pikseldir. Başka bir değer seçtiğinizde ekran görüntüyü interpolate etmek zorundadır, bunun sonucunda da görüntü kalitesi aşırı şekilde düşer. Bu yüzden panelin do-

ACİL DURUMLAR İÇİN EN İYİ ARAÇLAR



Yıldız tornavida
Fiyatı: Yaklaşık 8 milyon
Bilgisayardaki çoğu yıldız vida için uygun.



Düz tornavida
Fiyatı: Yaklaşık 8 milyon
Sabit kasa parçalarını çıkarmak için mükemmel.



5mm tornavida
Fiyatı: Yaklaşık 10 milyon
Anakartı kasaya monte eden vidalar gibi diğer tüm vidalar için uygun.



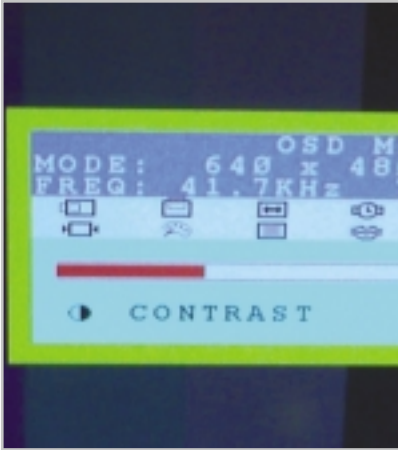
İsviçre çakısı
Fiyatı: Yaklaşık 100 dolar
Tüm önemli araçlara ve işlevlere sahip İsviçre çakısı.

! Dikkat: Ucuz aletlerden uzak durun. Bunlar çoğunlukla kötü bir işçiliğe ve malzeme kalitesine sahipler ve pek fazla dayanmıyorlar.

ğal çözünürlüğünü kullanmaya gayret edin.

Ayrıca TFT'lerde, Windows'un görüntü özelliklerinden 60 Hz'lik ekran tazeleme hızını seçmek çoğunlukla mantıklı olacaktır. Bu sayede monitörün analog/dijital dönüştürücüsü tek tek pikselleri tanımak ve sinyallere dönüştürebilmek için daha fazla zaman kazancaktır. Ancak bazı modellerde pratikte şu gerçeğe karşılaşıyor: 75 Hz'lik bir ayar da otomatik yapılandırma daha iyi çalışıyor. Bu yüzden adım adım tüm ekran tazeleme hızlarını deneyin ve her seferinde otomatik kalibrasyonu başlatın.

Kalibrasyon kontrolü: TFT panelinizi analog bir fiş üzerinden ekran kartınıza bağladıysanız ve otomatik kalibrasyon bu yüzden çalışmıyorsa kalibrasyonu kendiniz elle yapın. Yeni bir DVI (Digital Video Interface) fişi üzerinden bağlantıda elektronik mekanizma bu işi sizin üzerinizden devralacaktır.



OSD menüsü: Otomatik ayarların yanı sıra, kontrast gibi ince ayarları kendiniz de yapabilirsiniz.

Manuel kalibrasyon için ilk önce ekranın OSD ayar menüsüne (On Screen Display) girin. Burada *Auto Synchronization* seçeneğini göreceksiniz. Bu seçeneği deneyin. Bu bir işe yaramıyorsa ayarları elle yapmalısınız: Bunun için mümkün olduğunca yüksek kontrastlı, Excel gibi birçok çizgiden oluşan bir ekran açın. Daha sonra TFT'nin konfigürasyon menüsüne girin ve burada *Frequence*'ı (Clock) dikey çizgiler kaybolacak şekilde ayarlayın. İnce ayarları *Phase* menüsünden yapabilirsiniz. Böylece ayrıca karlı ekranlar ortadan kalkacaktır.

Dahili bileşenler



"Bilgisayar açılmıyor, işlemci fanı dönmüyor, ekrana görüntü gelmiyor." Her bilgisayar kullanıcı bu tip problemlerle uğraşmıştır. Samanlıkta iğne aramak zorunda kalmamanız için CHIP, en yaygın hata kaynaklarını açıklıyor.

→ Bilgisayar açılmıyor

Güç kaynağı kontrolü: Monitöre görüntü gelmiyor, PC boot sırasında takılıp kalıyor ve açılmıyor mu? Çoğu durumda bunun nedeni bozuk bir güç kaynağıdır. Basit bir duyma testiyle sorunun kaynağından emin olabilirsiniz. Güç kaynağı ve fanlardan hiçbir şekilde ses gelmiyorsa hatayı burada aramak lazım. Ancak anakart üzerindeki veya kasanın ön panelindeki LED'ler yanıyor ise sorunu güç kaynağından başka bir yerde aramak gerekir.

Su soğutmalı bir sistemde pompa, güç kesintisine neden olabilir. Bazı modeller bozuk olduklarını anladıklarında, güvenlik sebepleriyle PC'nin 12 voltluk hatlarını kısa devreyle kesiyorlar. Bu gerçeği iyi bir şey, ancak sadece gerçekten de çalıştığında. Mesela Innovatek (www.innovatek.de) firmasının bir yazılım hatasına işaret eden bir pompa yapı serisi mevcut: Arıza olmayınca pompa hatları kesiyor ve PC sessiz kalıyor.

RAM entegrelerinin kontrolü: Anakart üzerindeki tüm bellek modüllerini sökün ve sadece bir modülü takın. Başarısızlıkla sonuçlanan her açılıştan sonra başka bir bellek yuvasını kullanın, böylece hangi yuvanın arızalı olduğunu tespit edebilirsiniz.



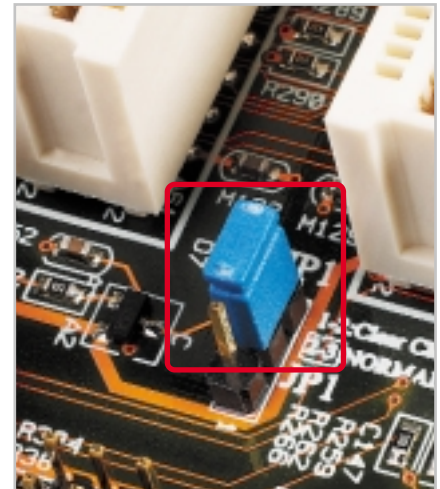
Bağlantı: Ek güç fişi olmadan yeni ekran kartları tek bir piksel bile görüntü veremiyorlar.

Aygıtları sökün: Ek aygıtlarının hepsinin güç bağlantılarını sökün. Böylece sabit disk gibi arızalı bileşenlerin tüm sistemi devre dışı bırakmasının önüne geçebilirsiniz. Daha sonra aygıtları tek tek tekrar sisteme bağlayın ve her seferinde sistemin yeniden sorunsuz olarak çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

BIOS'un silinmesi: Tüm bunlar bir işe yaramazsa BIOS'u piyasaya sürülen ayarlara geri yükleyin. Bu işlem anakart üzerindeki bir jumper aracılığıyla gerçekleştirilebilir. İlgili jumper'ın tam olarak nerede bulunduğunu anakartınızın kitapçığından öğrenebilirsiniz. Anakartınızda bu tip bir seçenek mevcut değilse küçük bir hileye başvurabilirsiniz: Anakartın pilini birkaç dakikalığına sökün. Böylece BIOS'un yapılandırma ayarlarını silmiş olursunuz. Ancak asıl sistem elbette kalacaktır. İstisnalar kaideyi bozmaz: Ender durumlarda BIOS yongası acil bir güç belleğine sahiptir. Bu durumda ayarların gerçekten de silinebilmesi için birkaç saat beklemeniz gerekebilir.

→ Monitöre görüntü gelmiyor

Güç kontrolü: Yeni ekran kartları kendi güç bağlantılarına sahipler. Bu güç bağlantısı sağlanmadığında gerçeği kartın fanı



Başlangıca dönüş: Çoğu anakart üzerinde BIOS ayarlarını ilk haline geri alabileceğiniz bir kurtarma jumper'ı bulunur.

çalışıyor, ancak kartın kendisi çalışmıyor. Bunun nedeni güç kaynağından ekran kartına bağlanan kablounun arızalı olması olabilir. Bu yüzden bu hatayı ortadan kaldırmak için güç bağlantısını başka bir kablo ile deneyin.

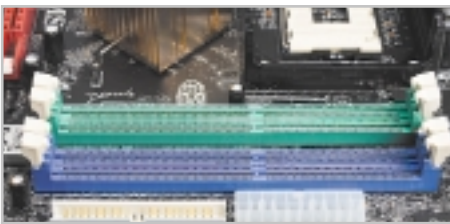
Bellek frekansının kontrolü: Ekran kartı ve anabelleğin bellek frekansı kural olarak birbirine uymalı. Zira her ikisi de FSB (Frontside Bus) üzerinden çalışıyorlar. BIOS'ta frekans, kartın kaldırabileceğinden daha yüksek bir değere ayarlanmışsa sistem açılmayacaktır. FSB üzerinde ince ayar yaptığınızda BIOS'ta *Frequency Setting* altında doğru veriyolu frekansının ayarlandığından emin olun. Bu değeri, ekran kartınızın DDR-RAM (Double Data Rate) frekans değerini yarıladiğinizda elde edebilirsiniz. Aynı şeyi anabelleğinizi saat frekansı ile yapmanız gerekiyor. BIOS'ta bunun için anabellek ve ekran kartının en küçük ortak paydasını girmelisiniz.

→ Çift kanal çalışmıyor

Her iki bellek yuvasının kullanımı: Yeni anakartlar çift kanal (Dual Channel) fonksiyonuna sahipler. Bu fonksiyon sisteme bağlı olarak yaklaşık olarak yüzde 50 daha fazla performans sağlıyor, zira bilgisayar bu durumda iki veri kanalını birden kullanabiliyor. Onboard ekran kartı anabelleğe bağlıysa daha fazla performans elde edilebilir. Ancak bu durumda her bir bellek modülünü her iki RAM yuvasına dağıtmak zorundasınız.

Çift kanal kullanımı sağlayan yuvalar farklı renklerle birbirinden ayrılmıştır veya birbirinden birkaç santimetre uzakta bulunurlar. Gerekirse anakartınızın kitapçığına göz atın.

Çift kanal kullanımında bellek modüllerinin birbiriyle uyumlu olması gerekiyor, en iyisi Dual DDR bellek kitlerinden satın almak.



İki bellek yuvası: Hızlı çift kanal modunu kullanabilmek için RAM modüllerinin düzgün bir şekilde takılması gerekiyor.

İşletim sistemi



Yeni sürücü çalışmıyor, Windows Explorer durup dururken kilitlenip kalıyor, işletim sistemi açılmıyor... Kötü programlanmış yazılımların neden olduğu bu gibi problemleri çözmenize yardımcı oluyoruz.

→ Eski sürücüyü geri yüklemek

Yeni bir ekran kartı sürücüsü kurdunuz ve artık sadece grafik hatalarıyla karşılaşıyorsunuz. Eski sürücünüz sistemde kalmışsa şanslısınız. Şimdi bu eski sürücüyü nasıl geri yükleyebileceğinizi açıklayacağız.

Başlat / Ayarlar / Denetim Masası altında *Sistem*'e tıklayın. Sistem özelliklerinde *Donanım* sekmesini açın. Daha sonra kartın ortasındaki *Aygıt Yöneticisi* düğmesine tıklayın. Windows bu pencerede sisteminizdeki tüm donanım bileşenlerini liste halinde gösterecektir. *Ekran bağdaştırıcıları*'nda "+" simgesine tıkladığınızda ekran kartınızı göreceksiniz. Ekran kartınızın adına çift tıkladığınızda özelliklerini açabilirsiniz. *Sürücü* sekmesine geçin. *Sürücüyü Geri Dön* seçeneği, bir adım geri gitmenizi sağlayacak ve eski sürücüyü geri yükleyecektir.

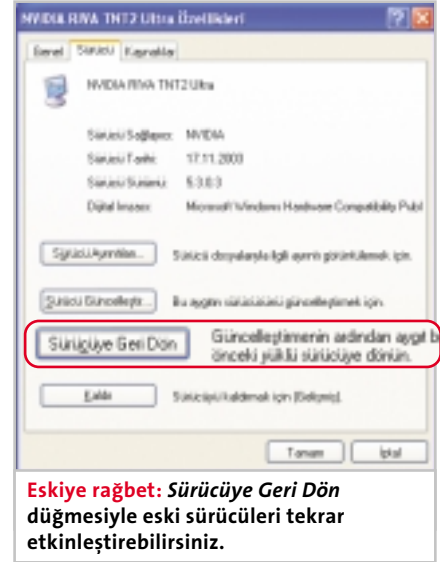
Bu seçenek elbette sadece ekran kartı sürücüsü için değil, sürücü isteyen diğer tüm donanım bileşenleri için de geçerlidir.

→ Boot yöneticisi kayıp

Bilgisayardaki birden fazla işletim sisteminin açılışından boot yöneticisi sorumludur. Boot manager silindiğinde veya kayıtları hedefine ulaşamadığında sistem artık açılmaz.

Windows Me: Sistemi bir açılış disketinden açın ve "fdisk /mbr" komutunu girin. Böylece yeni bir boot sektörü oluşturmuş olursunuz. Şimdi istediğiniz herhangi bir boot yöneticisini de bilgisayara kurmanız gerekiyor. Bu işlemten sonra istediğiniz sistemden boot edebilirsiniz.

Windows 2000/XP: Burada durum biraz daha farklı ve çetrefilli. Windows CD'sini sürücüye yerleştirin ve kurulumu başlatın. İlk sorguda [R] tuşuna basın. Geri yükleme konsolu yüklendiğinde administrator şifresini girmeniz gerekecek. Home Edition'da sadece [Enter] tuşuna basmanız yeterli. Şimdi her birini yine



Eskiye ragbet: Sürücüyü Geri Dön düğmesiyle eski sürücülerini tekrar etkinleştirebilirsiniz.

[Enter] tuşu ile onaylayacağınız şu komutları girin:

```
fixmbr
bootcfg /rebuild
```

Daha sonra bilgisayarı "Exit" komutuyla yeniden başlatın.

→ Windows Explorer kilitleniyor

AVI ve MPEG dosyaları içeren bir dizini açtığınızda Explorer kilitleniyor. Bu problem, Explorer, bozuk bir video codec yardımıyla filmlerin küçük önizleme resimlerini oluşturmaya çalıştığında ortaya çıkıyor. Bozuk codec veya sürücünün nedeni sabit disk üzerindeki hatalı bir sektör (bad sector) veya bir virüs olabilir. Sürücü, Windows XP altında korumalı sistem dosyası olarak çalıştırılır; "SFC" aracıyla sürücü kontrol edilebilir ve gerekirse düğün bir sürümüyle değiştirilebilir.

Windows XP CD'nizi hazır bulundurun ve *Başlat / Çalıştır* ile "sfc /scannow" komutunu girip SFC aracını çalıştırın. Windows XP şimdi kurulum CD'sini sürücüye yerleştirmenizi isteyecektir. Bundan sonra esaslı bir sistem kontrolü başlayacaktır. Sabit diskteki hatalı sektörlerle karşı ise Scandisk ile yüzey taraması yaptırmalısınız.

Ağlar



Ağ kartları bilgisayara monte edilmiş ve düzgün bir bağlantı mevcut gibi görünüyor. Yine de ağı bağlı PC'ler birbiriyle iletişim kurmayı başaramıyorlar. CHIP, böyle bir durumda hatayı nerede aramanız gerektiğini açıklıyor.

→ PC'ler birbirini göremiyor

Hub kontrolü: Ağınızda bir hub veya switch kullanıyorsanız, önce cihazın üzerindeki test lambalarına bakın. Çoğu cihaz küçük bir lambacıkla bilgisayar ve hub arasındaki fiziksel bağlantının düzgün olarak kurulup kurulmadığını ifade eder. Hub cihazının kitapçığında bu LED'lerin ne anlama geldiğini okuyun. Bağlantıda bir problem yoksa bir sonraki paragrafı geçebilirsiniz.

Ağ kartı kontrolü: Burada bir problem varsa, ya ağ kartınız ya da ağ kablosu bozuk demektir. Bu yüzden ağ kablosunu taktığınız anda ağ kartının arkasındaki LED'lerin yanıp yanmadığını kontrol edin. Hiçbir şey olmuyorsa bağlantıyı başka bir ağ kablosuyla deneyin. Gerçi makine üretimi bir kablonun bozuk olma olasılığı çok düşüktür, ancak yine de denemeye değer. PC'den hub cihazına bağlantı için cross kablo yerine bir patch kablo kullanın. LED'ler halen yanmıyorsa büyük ihtimalle ağ kartı bozuk demektir.

IP ayarı konfigürasyonu: Donanım tarafında hiçbir problem yoksa Windows altındaki yazılımsal ayarları kontrol etmeniz gerekecektir. Windows XP'de *Başlat* menüsünden *Ayarlar / Denetim Masası / Ağ Bağlantıları*'na tıklayın. Buradan sağ fare tuşuyla *Yerel Ağ Bağlantısı*'na girin ve kısayol menüsünden *Özellikler*'i seçin. Açılan pencerede *Internet İletişim Kuralları (TCP/IP)*'ye çift tıklayın ve *Aşağıdaki IP adresini kullan* seçeneğini etkinleştirin.

IP adresi: alanına "192.168.0.10" girin. Ağdaki diğer bilgisayarlar için bunu takip eden numaralar girin, mesela "192.168.0.11". **Alt ağ maskesi:** olarak tüm bilgisayarlarda "255.255.0.0" kullanın.

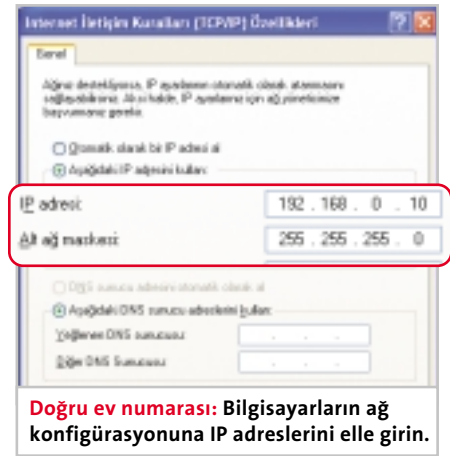
Ayarlar iki defa *Tamam* düğmesine tıklayarak onaylayın. Daha sonra yapılandırmayı test etmek için *Başlat / Tüm Programlar / Donatılar / Komut İstemi* ile bir DOS konsolu açın ve burada *ping <IP>* komutunu girin. <IP> yerine başka bir bilgisayarın IP adresini girin, mesela "192.168.0.1". Her şey doğru olarak ayarlandıysa diğer bilgisayardan bir cevap alacaksınız. Ağ Komşuları'nda diğer bilgisayarları görebilmek için tüm bilgisayarların aynı çalışma grubu altında çalışması gerekiyor. Bunu da şu şekilde sağlayabilirsiniz: Sağ fare tuşuyla *Bilgisayarım*'a tıklayın ve *Özellikler*'e girin. *Bilgisayar Adı* sekmesinde gerekli ayarları bulabilirsiniz.

→ W-LAN çalışmıyor

Mesafe ve engeller: Kablosuz bir ağın erişim noktaları (access point) yaklaşık 100 miliwatt'lık bir güçle sinyal gönderirler. Bulunulan ortama bağlı olarak W-LAN'ın menzili 2 ila 50 metre arasında değişebilir. Ortalamada çoğu cihaz yaklaşık 10 metrelik bir kapsama alanına sahiptir. Pratikte çoğunlukla duvarlardaki veya pencereledeki metal tabakalar düşük transfer kalitesinin sebebidir. Özellikle alçı tabakalı plaka duvarlar tüm kablosuz ağların düşmanıdır. WLAN ağları ISM bandında (Industrial Scientific Medical) 2,4 ve 2,5 GHz arasında iletişim kurarlar. Ancak bu-

nu aynı zamanda mikro dalgalar da kullanır, zira bu frekansta su atomları titremeğe başlar ve yemek de böylece ısıtılır.

Bizim ağ durumumuzda alçı plaka duvarın suyu telsiz sinyallerini emer ve bunları iletmek yerine ısıya dönüştürür. Böyle bir durumda tek çözüm erişim noktasını başka bir yere taşımak veya repeater kullanmaktır. Repeater (mesela DWL-G800AP, www.dlink.com) tıpkı bir röle istasyonu gibi çalışır ve kablosuz ağın kapsama alanını genişletir. Antenlerin baktığı yön de önemlidir. Erişim noktası mümkün olduğunca yüksek bir yerde bu-



lunmalıdır. En ideal durum ise şöyledir: Erişim noktası tavana monte edilmiştir ve anteni yere doğru bakıyordur.

Bir ipucu daha: Bir ortamda yakınlarda birden fazla kablosuz ağ varsa erişim noktasının konfigürasyon menüsünden başka bir telsiz kanalı seçin. En ideal durumda ağlar birbirinden beş kanal (yani 25 MHz) uzakta bulunmalıdır. Böylece frekansların üst üste binmesi tehlikesi ortadan kalkar. Bu konuyla ilgili daha ayrıntılı bilgiyi 240'ta bulabilirsiniz.

WEP çalışmıyor: Kablosuz bir ağı dışarıdan gelebilecek saldırılara karşı şifreleme ile korumalısınız. Ancak mevcut bir çok şifreleme yönteminde doğru ayarları bulmak pek de kolay değil. Temelde WEP şifrelemesinde iki seçeneğe sahipsiniz: ya Open System, ya da Shared Key. Open System'de ağı erişebilmek için bir şifreye ihtiyacınız yok. Burada bilgisayar ve erişim noktası şifreyi kendi başlarına hallediyorlar. İkinci yöntemde ise Windows'un ve erişim noktasının konfigürasyon sayfasının ayarlarında şifreyi kendiniz girmelisiniz.

Bizim tavsiyemiz: Shared Key yöntemini kullanın. Böylece yabancı bilgisayar-



Işık sinyali: Hub'daki kontrol LED'leri bilgisayarlar arasındaki düzgün bir bağlantıya işaret ediyorlar. Yeşil ışık bağlantıda bir sorun olmadığını ifade ediyor.

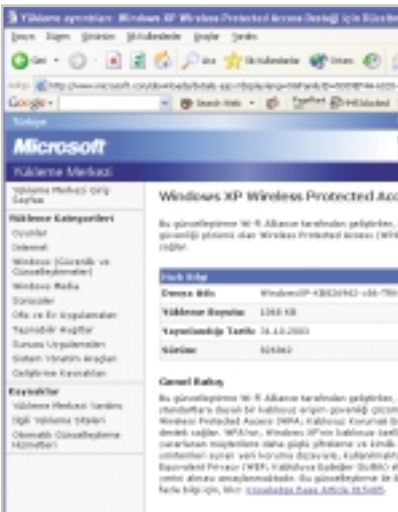


Kapsama alanı: Harici bir W-LAN anteniyle erişim noktasının kapsama alanını genişletmek mümkün.

ların ağına sızma tehlikesi ortadan kalkar. Bu yüzden XP altında şifreleme için doğru ayarları seçtiğinizden emin olun.

Daha yeni erişim noktaları ise veri transferini WPA-PSK yöntemi (WirelessFidelity Protected Access – Pre Shared-Key) ile koruyabiliyorlar. Bu yöntem gerçi daha güvenli, ancak günümüzde henüz tüm istemciler WPA-PSK yöntemini desteklemiyorlar. Bu yüzden üreticinin web sayfasında yeni sürücüler olup olmadığını kontrol edin ve “KB826942” kodlu Windows güncellemesini mutlaka yükleyin. Bu güncelleme gerekli Windows sürücülerini içeriyor.

! DİKKAT: Sadece kartınız için geliştirilmiş ve kullanıma sunulan sürücülerini kullanmaya özellikle dikkat edin.



XP yaması: WPA için destek ve daha fazla güvenlik sağlayan bu güncelleştirmeyi mutlaka yükleyin.

Yazıcı ve tarayıcı



Resimlerinizi taradığınızda şeritler ortaya çıkıyor, yazıcı her çıktıda sorun çıkartıyor... Mükemmel tarama sonuçlarını ve problemsiz yazıcı çıktılarını nasıl elde edebileceğinizi burada açıklıyoruz.

→ Yazıcı düzgün yazmıyor

Sürücü üzerinden otomatik temizleme: Tüm yazıcı sürücülerini çoğu durumda işe yarayan meme temizleme fonksiyonu sunarlar.

Elle temizleme: Üçüncü temizlemeden sonra bile yazıcı çıktılarında bir düzelme yoksa duruma artık kendiniz müdahale etmelisiniz. İlk adımda kartuşu, mürekkebi püskürten meme uçlarıyla bir kağıt mendil üzerine yerleştirin. Böylece meme içlerinde kuruyan mürekkep emilecektir ve bu sayede mucizevi sonuçlar elde edilebilir.

Bu işlem de istenilen başarıyı sağlamıyorsa yüksek basınç yöntemi, entegre bir yazıcı kafasına ve sünger sistemine sahip tüm mürekkep kartuşlarında tekrar başarılı çıktıların alınmasını sağlayabilir. Bunun için iğnesiz bir şırıngaya ve silikon tabancasına ihtiyacınız var.

Her kartuşta, üreticinin mürekkebi içine doldurduğu bir doldurma girişi vardır. Yaygın olarak kullanılan HP Deskjet C6578 kartuşunda mesela üç doldurma deliği üst tarafta bulunur. Bunlar üç adet plastik tıkaçla kapatılmıştır. Bunları tükenmez bir kalem ucuyla kartuşun içine itebilirsiniz. Şimdi iğnesiz şırıngayı üç de-

likten birinin içine bastırın ve şırıngayla üstten kartuşun içine hava basın. Oluşan yüksek basınçın etkisiyle alttaki memelerden mürekkep akacaktır, bunları hemen dikkatlice kurulayın, zira mürekkebin meme kanalları üzerinden başka renklerle karışma tehlikesi söz konusu.

Kartuşun üst tarafındaki delikleri asla tıkamayın. Kartuşu açık bırakabilirsiniz, mürekkebin dışarı akması veya kuruyup buharlaşması gibi bir durum söz konusu olmayacaktır. Delikleri hava geçmeyecek şekilde tıkarırsanız yazıcı çıktısında memelerden mürekkep püskürtülemeyecektir.

Yeni 56 ve 57 numaralı Deskjet kartuşlarında da bu yüksek basınç yöntemini aynı şekilde kullanabilirsiniz. Kartuşun üst tarafındaki etiketi sökün. Siyah kartuşta silikon tabancasıyla ile beş delikten dördünü kapatın. Beşinci deliği yüksek basınç şırıngası için kullanacaksınız.

Renkli kartuşlarda ise şunları yapmanız gerekiyor: Yukarıdan tek tek her bir deliğin içine bakın. Beyaz süngerin gördüğünü her iki deliği tabanca ile ile yapıştırıp kapatın. Kalan üç deliğe bakınca farklı renkler göreceksiniz. Bu üç renkli deliğe şırınga yöntemini uygulayıp kartuşun içinde yüksek basınç oluşmasını sağlayın.

Karışmış renkler: Canon mürekkep püskürtmeli yazıcılarda sıkça yaşanan sorunlardan biri, birbirine karışan yanlış renkler. Canon yazıcınızda aynı sorundan mustaripseniz, mürekkep kartuşlarını yazıcı kafası tutacağından söküp. Bu tutacağı alt tarafta tek tek renklerin birbirine karışmasına neden olan mürekkep artıklarını göreceksiniz. Bu mürekkep kalıntısını dinlendirilmiş suyla ve pamuklu çubukla dikkatlice temizleyin.



Yüksek basınç: Yüksek basınç yönteminde yapıştırıcı tabancayla yazıcı kartuşu üzerindeki dört deliği kapatmanız gerekiyor.

→ Yazıcı çalışmıyor

Kablo bağlantılarının kontrolü: Tüm kablo bağlantılarının tam olarak oturduğunu kontrol edin. Fişler yuvaya tam olarak takılmadığında gerçi çoğu yazıcı çalışabiliyor, ancak alınan çıktılarından hiçbir şey anlaşılmıyor.

→ Tarayıcı kızıağı takılıyor

Flatbed yazıcılarda tarama kızıağı, kendisini rayda tutan metal bir düzenek üzerinde bulunur. Ancak zamanla bu düzenek aşınır; tarayıcı bazı yerlerde takılır ve resmin bir bölümünü atlar. Basit ama etkili bir yolla sorunu giderebilirsiniz: Tarayıcı kasasını açın ve rayları biraz yağlayın.

Yağlama için vazelin kullanmayın, zira bu madde plastik kısımlara zarar verebilir. Pratikte bunun için molikot (molykote) yağı uygun bir maddedir. Bu yağ silikon tabanlı olduğu için plastik maddeleri aşındırmaz. Alternatif olarak plastiğe zarar vermeyen kaygan yağ da kullanabilirsiniz, zira sadece bu yağ tarayıcıya zarar vermez.

! DİKKAT: Tarayıcı kasasını açtığınızda ürün garanti kapsamı dışında kalacaktır. Garanti süresi içinde bir problem ortaya çıktıysa en iyisi satın aldığınız yere başvurmanız olacaktır.

→ Kalitesiz tarama sonuçları

Temiz olmayan tarama sonuçlarının çoğunlukla basit bir nedeni vardır: Tarama yüzeyi kirlenmiştir. Tarayıcınızın camını hafif ıslak, antistatik mikrolifli bir bezle temizleyin. Temizleyici madde olarak Kami Scannex Liquid kullanabilirsiniz (Bauhaus gibi büyük yapı marketlerinde bulabilirsiniz).

Bellek medyaları

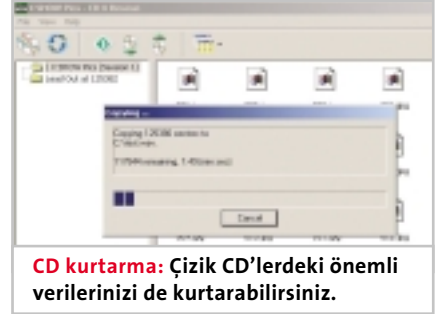


Sabit diskler, bellek kartları, CD ve DVD'ler gibi bellek medyalarıyla yaşanan problemlerden özellikle korkulur, zira önemli verilerin kaybı söz konusudur. Bellekler problem çıkardığında bu bölümden faydalanabilirsiniz.

→ Silinen dosyaları kurtarmak

Sabit diskler: Manyetik bellekler, birçok kişinin inanmak istediğinin aksine o kadar sağlam ve hatasız değiller. Kuvvetli bir darbeden sonra doktora tezinizin çok önemli bir yedeği kaybolup gidebilir. Burada Ontrack'ın EasyRecovery gibi yazılım araçları imdadınıza yetişebilir. Ev yangını gibi vahim durumlarda yanmış diskinizi Ontrack'teki veya Maksimum Teknoloji firmasındaki (0212 356 17 05) uzmanlara gönderebilir ve kurtarılmasını sağlayabilirsiniz. En berbat durumlarda bile bu veri kurtarıcılar çoğunlukla halen kurtarılabilecek dosyalar ve dizinler bulabiliyorlar.

Bellek kartları: Normal durumlarda çoğu fotoğrafı kurtarma şansınız var. Ancak burada da önkoşul, dijital fotoğraf makinesinin belleğine bu adres alanlarının üzerine yeni fotoğraflar kaydetmemesi. Kurtarma için kullanabileceğiniz iyi programlar arasında freeware PC Inspector smart recovery (eCHIP'te Veri Kurtar-



CD kurtarma: Çizik CD'lerdeki önemli verilerinizi de kurtarabilirsiniz.

ma bölümünde) de bulunuyor. www.imagererecall.com adresindeki servis ise profesyonel bir yardım sunuyor.

CD ve DVD'ler: Bu gümüş diskler bilindiği üzere çizilmelere ve diğer dış etkenlere karşı çok duyarlılar. Bozuk CD'nin üzerinde tatilde çektiğiniz filmlerin varsa bu daha da sinir bozucu bir durumdur. Ancak bu gibi durumlarda uzman yazılımlarla verilerinizi kurtarma şansınız var: 321 Studios'tan (www.321studios.com) CD X Rescue (30 dolar) ve DVD X Rescue (50 dolar). ■

FK / Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

MİNİ ATÖLYE

» Eski yazıcınızın kağıt besleme ünitesini tamir edin

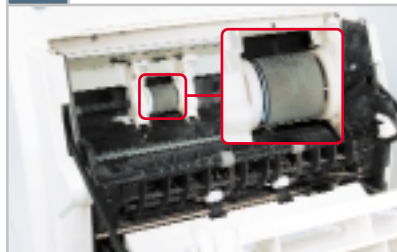
Yazıcınız artık içine kağıt almak istemiyor mu? Bunun nedeni zamanla kavrama yeteneği aşınan transport rulosu olabilir. Ancak pratik ipucumuzla yazıcınız kağıtları tekrar sıkıca kavrayabilir.

1 Yazıcıyı hazırlayın



Örneğimizde HP 1100A yazıcısını model olarak kullanacağız. Ancak buradaki ipucu diğer tüm üreticilerin yazıcılarında da uygulanabilir. İhtiyaç duyacağınız tek şey temizlik için bir bez ve rulo yüzeyini zımparalamak için bir zımpara kağıdı. Yazıcı kapağını açın ve toneri dikkatlice sökün.

2 Yazıcı temizliği



İşe koyulup silindir ruloya girişmeden önce kağıt besleme ünitesini temizlemeniz gerekiyor. Bunun için ıslak bir bez alın ve kenarlardan mekanizmada biriken tozu, kiri ve mürekkebi temizleyin. Temizleme işlemi bittiğinde zımparalamaya geçebilirsiniz.

3 Transport rulosunu zımparalama



Fazla pürüzlü olmayan bir zımpara kağıdı kullanın. En iyi sonuçları 300'lü zımpara kağıdıyla elde edebilirsiniz. Şimdi enine rulo üzerini zımparalayın ve bu sırada hafifçe bastırın. Yazıcıyı tekrar kapatın ve kablolarını bağlayın, hepsi bu kadar. Artık kağıtlar sorunsuz bir şekilde alınacaktır.

İÇİNDEKİLER

- 56 **RAID teknolojileri**
Daha hızlı, daha güvenli
- 64 **Donanım inceleme**
Yeni donanımlar testte
- 82 **Home Entertainment**
Oturma odasında eğlence
- 96 **Sessiz Athlon XP**
İnce ayarla soğutma
- 98 **Görüntü kalitesi**
Grafik çipleri ve sinyal testi
- 104 **Test: Tarayıcılar**
En yeni tarayıcılar testte
- 114 **Donanım günlüğü**
Donanım dünyasında bu ay
- 116 **CHIP TOP 10**
En iyi donanımlar

Yolda video, müzik ve oyun

Video için Walkman

Microsoft, Samsung, Creative ve benzerleri yeni bir pazar keşfettiler: Avuç içine sığan çoklu ortam cihazları, saf mobil eğlence vaat ediyor.

■ IT üreticileri çoklu ortam pazarına yaptıkları taarruzun yeni dalgasını farklı bir aygıt tipiyle sürdürüyor: "Media Center Handheld"ler veya avuç içi çoklu ortam cihazları yolda bile oyunlar, müzik ve videolar ile sürekli eğlence sağlıyor. Bu yaz aylarında ilk modellerin piyasaya çıkması beklenirken Bill Gates de gelişmelerden coşku duyduğunu açıklıyor ve uygun yazılımı da sunuyor: Windows XP Portable Media Center Edition. Örneğin Creative'in yaklaşık 600 Euro'luk Zen Portable Media Center cihazı Windows'u temel alıyor. Aygıt 3,8 inçlik renkli ekran ve kapasitesi 20 GB'tan başlayan sabit disklerle donatılmış. Piyasaya çıkış tarihi 2004 sonbaharını bulacak. Samsung da sonbahardan itibaren yaklaşık 650 Euro'luk YH-999 ile rekabete katılıyor. Kore'den iRiver de bir atılımında bulunarak Mayıs sonunda Linux tabanlı bu tür bir ürün piyasaya çıkardı; fiyatıysa yaklaşık 600 Euro (20 GB sabit diskli). Archos ise

zaten geçen yıldan beridir kendi işletim sistemine sahip bir avuç içi cihazı portföyünde bulunduruyor.

Yeni bir kavram: Windows tuşu

Tüm Media Center aygıtlarında ortak olan nokta ise Windows tuşu. Tuş, büyük Media Center PC'leriyle senkronizasyonu olanaklı kılıyor. Mesela, evde kaydedilmiş televizyon yayını USB 2.0 ile el cihazına aktarılabilir ve her yerde izlenebilir veya ziyarete gittiğiniz evin televizyonda TV-Out üzerinden oynatılabilir.

Ancak Apple'ın yöneticisi Steve Jobs bu küçük aygıtlara pek şans tanımıyor: "Mobil video oynatıcılar başarısızlığa uğramaya mahkum, çünkü bu cihazlar için kulaklığa denk düşen bir şey yok." Gerçekten öyle mi peki? iRiver'in pazarlama müdürü Carsten Bickhoff sert karşılık veriyor: "Jobs, tüm ötekiler hedefe daha önce vardıkları için sinirli. Yakında Apple da bu tip bir aygıt kesinlikle üretim programına alacak." Ama Bickhoff'a göre önemli bir kıstas fiyat; bunu iPod örneği göstermiş bulunuyor: Çünkü 350 Euro'nun altındaki fiyatlarda satış rakamları yukarıya fırlamış bulunuyor.

Bilgi için: www.creative.com



Creative adı gibi yaratıcı: Zen Portable Media Center adlı ürün, Portable Media Center işletim sistemiyle çalışıyor.



Panasonic DMR-EH95

280 saat film zevki

Bu yaz Panasonic sabit diskli yeni DVD kayıt cihazı DMR-EH95 ile ev sineması tutkunlarını mutlu kılacak. Sürücü gerçi yalnızca DVD-RAM ve DVD-R formatlarını yazıyor ama üzerinde tamı tamına 160 GB büyüklüğünde bir sabit disk yer alıyor.

Uzun oynatma modunda aygıt üreticiye göre yaklaşık 280 saat filmi disk üzerine kaydedebiliyor. Aynı modda, DVD üzerine 8 saatlik görüntü kaydı ola-

naklı. En yüksek kalite basamağında sabit diske toplam 36 saat, DVD üzerine ise 1 saatlik kayıt yapmak mümkün. DMR-EH95 Ti-meshifting'e ve de tek tuşla kayıt özelliğine sahip ve olağan formatların yanı sıra müzik DVD'lerini de okuyor. Firewire arabirimi ile SD, MMC ve PC-Card'lar için bir kart okuyucu da aynı şekilde donanıma dahil.

Fiyatı: Henüz belli değil

Bilgi için: www.panasonic.com



Freecom FHD-XS

Ultra küçük sabit disk

Freecom'un FHD-XS'si büyük veri miktarlarının nakli için özellikle uygun, çünkü harici 1,8 inçlik sabit disk, bir bardak altlığından daha küçük. 20 ya da 40 GB büyüklüğe sahip modelleri olan USB 2.0 uyumlu sürücü tamı tamına 85 x 85 x 12 mm ölçülerinde. FHD-XS ayrıca depolanmış verilerin PC ile senkronizasyonu için bir tek düğmelik senkronizasyon işlevi sunuyor. Fre-

ecom'un, parmak boyutundaki sabit diski, Acronis'in yedekleme yazılımı "True Image" ile birlikte teslim ediyor.

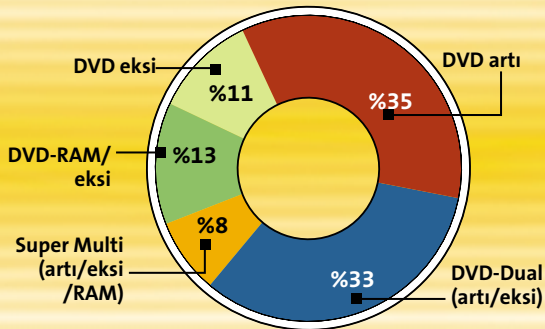
Fiyatı: Yaklaşık 200 euro (20 GB)

Bilgi için: www.freecom.com



DVD YAZICI PAZARI

Kar dağılımı (Yazma formatlarına göre)



Eksi formatı geride kalıyor: Tüm DVD sürücülerinin yaklaşık yüzde 40'ı çoklu formatı destekliyor. Sadece artı formatı destekleyen DVD yazıcılar ise yüzde 35 gibi büyük bir pazar payına sahip.

KISA... KISA...

► **Pioneer ve Benq 8,5 GB peşinde: Çift katmanlı yazıcı**
Sony, Philips ve Traxdata'dan sonra Pioneer ve Benq de daha 2004 yazı başında 8,5 GB kapasiteli ortamlara yazabilen çift katmanlı yazıcılarını piyasaya sürmek istiyor. Pioneer'ın sürücüsü, ayrıca seçilmiş 8x DVD+R ortamlarına 16x ile veri yazabilecek.

Bilgi için: www.pioneer.com

► **Samsung Digimax Kameralar Kont Bilişim'de**
Samsung, Digimax serisi dijital kameralarını, Haziran ayı itibarıyla piyasaya sunacak. Samsung Digimax V modellerinde dünyanın sayılı lens üreticilerinden Schneider Kreuznach'ın lensleri kullanılmış. Profesyonel kullanıcılara hitap eden Digimax V serisinde 32 MB SD belleği var.

Bilgi için: www.kont.com.tr

EDİTÖRDEN NOTLAR



Ecevit Bıktım,
CHIP Test Merkezi

Ucuz PC'ler yolda...

Artık herkesin bir PC'si olacak. Nasıl mı? ATI sayesinde. Anakartlar için yonga seti üretimine geçen ATI, IXP150 yonga seti ile ucuz PC toplamak isteyen kişilerin ilgisini çekmeyi başardı. Anakart cephesinde son teknolojileri destekleyen ATI, ses, Ethernet ve dahili grafik işlemci ile toplam sahip olma maliyetini önemli ölçüde düşürüyor. Esasında bu pek yeni bir olay değil. Burada fark grafik işlemcisinin ATI'nin Radeon 9200 serisinden olması. Bunun anlamı bir çok uygulamanın ve oyunların rahatlıkla çalışabilmesi. Dolayısıyla fiyat/performans oranı oldukça başarılı olan bu ürün, yeni başlayanlar, barebone sistemler toplayan ve hatta daha fazla beklentileri olan geniş bir kitle tarafından tercih edilebiliyor.

Fujitsu-Siemens'ten yeşile katkı

Çevre dostu ürünler

Fujitsu Siemens Computers çevre dostu ürünler geliştirdiğini duyurdu. Scenic Professional PC ve Celsius iş istasyonu serisinde yer alan, "Yeşil PC" de denen yeni çevre dostu modeller, yaz aylarında piyasada.



Son model çevre dostu PC'leri klasik sistemlerle aynı fiyata satan ilk şirket olduğunu ifade eden Fujitsu Siemens Computers Türkiye Genel Müdürü Nezih Süzen, "Bizim için çevre dostu ürünler kendi başlarına bir son hedef değiller. Stratejimiz, tedarik zincirinden, pazara sunduğumuz ürünlerin üretim yöntemlerine kadar çevreyi korumaya odaklanmalı" dedi.

Bilgi için:
www.fujitsu-siemens.com.tr

Samsung'dan cep bilgisayarı gibi MP3 çalar Radyodan MP3 kayıt

Samsung'un müzikseverlerin beğenisine sunduğu yeni kompakt Yepp MP3 Çalar, MP3 çalmanın ötesine geçen küçük bir bilgisayar niteliğinde. Radyo ve CD'den aldığı müzikleri MP3 formatına çevirme, FM Radyo'dan ve CD'den kayıt yapabilme özelliğine sahip Yepp'in taşınabilir hafıza birimi çok sayıda formatı destekliyor. MP3 dışında, JPEG, metin dosyaları ve programlar da saklanabiliyor. 128 ve 256 MB olmak üzere iki farklı saklama kapasitesine sahip modeliyle piyasaya sunulan Samsung Yepp MP3 çaların en dikkat çekici özel-

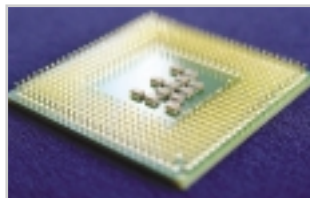
liklerinden biri de 15 saate kadar ses kaydı yapabilmesi. SRS WOW Surround ses sistemi, 8 hazır ayar ve bir de kullanıcı ekolayzır ayarı bulunan Yepp, 1 adet AAA pil ile 15 saat çalışıyor.

Bilgi için: www.samsung.com.tr



Intel Centrino Mobil Teknolojisi sınır tanımıyor Kablosuz devrimde yeni adım

Intel Centrino mobil teknolojisinin performansında ilave artış getirecek olan yeni işlemciler kablosuz iş, oyun ve iletişim olanaklarına yeni boyutlar katacak.



Yeni yongalar, Intel'in 90-nanometre (nm) üretim teknolojisi ile üretilmiş olan ilk mobil işlemciler olmanın yanında daha yüksek işlemci hızları ve daha yüksek tampon bellek kapasitesi gibi özellikler de taşıyor. Intel'in 90nm ürünleri kapasiteyi bir önceki sisteme oranla iki kattan fazla artıran 300 mm yonga plakaları üzerinde üretiliyor.

Bilgi için: www.intel.com.tr

Prestige 200W VoIP W-Lan telefon

Prestige 2000W VoIP ile Zyxel şimdi W-LAN teknoloji bir telefonu ürün gamına katıyor. Voice over IP destekleyen aygıt IEEE 802.11b standardı sayesinde kablosuz bağlantı sağlıyor ve Zyxel'in ifadesiyle, başka VoIP ürünlerine temel oluşturuyor.

Bilgi için: www.zyxel.com

JVC MP-XV941 Mini dizüstü bilgisayar

Küçük ve hafif bilgisayarları seven ancak yolda da DVD ya da CD yazmaktan vazgeçmek istemeyenler JVC'nin subnotebook'undan hoşlanacaklar. MP-XV941 modeli, çoklu format DVD yazıcı ve 1GHz Pentium-M (ULV) ile donatılmış. Bunu 256 MB ana bellek ve 40 GB sabit disk destekliyor. IEEE 802.11g W-LAN desteği ve XP Pro işletim sistemi donanımı tamamlıyor.

Fiyatı: Yaklaşık 2.400 Euro

Bilgi için: www.jvc.com

Brother MW-140BT En ince yazıcı

Brother'ın yeni mini yazıcısı MW-140BT, üreticinin iddiasına göre 17,5 mm değeri ile dünyanın en ince yazıcısı. Entegre Bluetooth arabirimi sayesinde kablosuz iletişim kurabiliyor. Yazma işlemi, özel kağıt gerektiren ısı transfer teknolojisiyle gerçekleştiriliyor. Yaklaşık 300 gram ağırlığındaki küçük alet 7,4 x 10,5 cm'lik azami bir baskı alanı üzerinde 300 dpi çözünürlüğe ulaşıyor.

Fiyatı: Yaklaşık 400 Euro

Bilgi için: www.brother.com



KISA KISA...

► **Samsung boş medya üretimine giriyor**

Samsung, Pleomax adıyla boş DVD ve CD piyasasına girmeyi amaçlıyor. Koreli elektronik devi için hedef, önder işletmelerden biri olmak.

Bilgi için: www.samsung.com

► **Arctic Cooling'den sekiz yeni VGA soğutucu**

Toplam sekiz grafik kartı soğutucusuyla Arctic Cooling şimdi yeni bir seriyi duyuruyor. 25 Euro fiyatındaki modeller VGA-Silencer II/III, üreticinin açıklamasına göre Nvidia ve ATI firmalarının en hızlı grafik yongalarını da düşük gürültü seviyesiyle soğutuyor.

Bilgi için: www.arctic-cooling.com

► **Nvidia grafik yongalı Motorola cep telefonları**

Motorola gelecekte bazı UMTS cep telefonlarında Nvidia'nın mobil grafik yongası GoForce 4000'i kullanacak. Motorola böylece cep telefonlarına gerçek zamanlı video kaydını mümkün kılmayı istiyor.

Bilgi için: www.motorola.com

► **Mini Disc'in 1 GB sürümü**

2004 yazı başında Sony'nin Hi-MD Disc ürünleri piyasada olacak. Bu teknoloji, Mini Disc'in yerini alacak. Hi-MD ortamları yaklaşık 1 GB depolayabiliyor ve uygun Hi-MD sürücüler sayesinde bilgisayarlarda bellek ortamı olarak da kullanılabilir.

Bilgi için: www.sony.com

► **Philips beamer işinden geri çekiliyor**

Hollandalı elektronik firması Philips, artık projektör üretmeyeceğini açıkladı. Firma, dünya pazarında önder olduğu ekran teknolojilerine yoğunlaşmayı istiyor.

Bilgi için: www.philips.com

Cosonic WR-770**200 metreden kablosuz müzik**

Beyaz Bilgisayar tarafından ithal edilen "Cosonic WR-770" kablosuz kulaklık seti; bilgisayara, televizyona, DVD ve VCD oynatıcı-



ya bağlanabiliyor. Açık alanda 200, kapalı alanda ise 100 metreye kadar kablosuz ses ve müzik

iletişimi sağlıyor. Ana vericiye sınırsız sayıda kulaklığın bağlanabileceği sistem, kullanıcıyı kablo kirliliğinden kurtarmanın ötesinde, sabit bir alana bağlı kalmaksızın ve etraftakileri rahatsız etmeden bireysel hareket etme imkanı veriyor. Kulaklık üzerinden ses ve frekans ayarının yapılabilirdiği ve yine kulaklık üzerinde pilleri şarj edebilme özelliğine sahip kulaklık; Sony Transmitter ve Bass Boost özellikleriyle, Dolby Digital, DVD ve 5+1 ses sistemleriyle uyumlu çalışıyor.

Bilgi için:

www.beyazbilgisayar.com

Pinnacle MovieBox Deluxe**Analog filmleri işlemek**

Pinnacle'ın MovieBox Deluxe'ü ile akla gelen tüm video kaynaklarından analog film malzemesini PC'ye aktarmak mümkün. Kutuyu USB 2.0 üzerinden bilgisayara bağlayarak bir DV kamerayı kutunun Firewire arabirimi ve birlikte gelen yazılım "Pinnacle Studio 9" üzerinden yönetmek

olanaklı. Film malzemesi PC'de işlendikten sonra MovieBox Deluxe üzerinden değişik aygıtlara dağıtılıyor. USB-2.0, S-Video ve

video bağlantılarından başka iki adet de Firewire arabirimine sahip. Geçiş ve animasyon oluşturma



rabilen video programı "Hollywood FX" donanımı tamamlıyor.

Fiyatı: Yaklaşık 300 Euro

Bilgi için: www.pinnacle.com

GlobalWin Jefi**Sıcak kumlardan serin sulara**

GlobalWin'in yeni su soğutma sistemi Jefi, üreticiye göre 200 Watt enerjinin neden olduğu ısıyı uzaklaştırabiliyor. Böylelikle en hızlı işlemcileri de soğutmak mümkün. Hem Athlon XP hem de Pentium 4 sistemleri için uygun olan soğutma sistemi için GlobalWin bakır çekirdekli alüminyum soğutma bloğunun yanı sıra 1,5 metre uzunluğunda iki adet su hortumu ve küçük bir teflafi deposu teslim ediyor. Birlikte

gelen pompa saatte yaklaşık 180 litre su pompalama performansı sunuyor. Yeni tasarlanmış radyatör dört basamaklı bir ısı uzaklaştırma mekanizmasına sahip. Bu yüzden istenirse grafik kartı da soğutma dolaşımına bağlanabiliyor. Soğutma sisteminin kurulumunu ve bakımını acemilerin de sorunsuzca başarabileceği söyleniyor.

Bilgi için:

www.globalwin.com.tw

Philips 759**Cep telefonunda resim işleme**

Cep telefonuyla fotoğraf çekmek artık alışılmış bir işlem ancak çekilmiş fotoğrafları cep telefonu üzerinde sonradan işleme Philips'in yeni mobil telefonu 759



ile olanaklı olacak. Fotoğrafları işlemeye izin veren dokunmatik ekranlı cep telefonu, 160 x 128 piksel büyüklüğünde bir TFT ekrana ve VGA çözünürlüklü dijital fotoğraf makinesine sahip. 89 gram hafifliğindeki telefonun belleği 7 MB. Philips'in açıkladığı pil ömrü, konuşma için 5 saat, bekleme içinse 250 saat.

Fiyatı: Henüz belli değil

Bilgi için: www.philips.com

Sharp XR-1S**Hafif Beamer**

Sharp'ın yeni DLP projektörü XR-1S'in alanı bir A4 sayfasınınkinden daha küçük. Ayrıca aygıt yalnızca yaklaşık 1,4 kilo ağırlığında olduğu için mobil kullanıma çok uygun. XR-1S, 1.100 ANSI Lumen ışık akımında ve 800 x 600 piksellik (SVGA) azami bir çözünürlükte 1.500:1'lik kontrast oranına çıkabiliyor. Projektör VGA, Video, S-Video ve ses bağlantılarının yanı sıra bir de USB arabirimine sahip.

Fiyatı: Yaklaşık 1.400 Euro

Bilgi için: www.sharp.com





RAID teknolojileri

RAID: Hızlı ve güvenli

RAID teknolojisi ile sistemleri hızlı ve güvenli bir şekilde çalıştırmak mümkün. Peki RAID gerçekten ne kadar etkili, ne işe yarar ve performans açısından neler kazandırıyor? CHIP Test Merkezi sizler için araştırdı.

Gelişen teknoloji ile artık işlemcilerin hızları 3 GHz'in üzerine çıkmış durumda; ancak bilgisayarımızdan aldığımız performans sadece işlemcilerin ne kadar hızlı olduğuna değil, sabit diskimizin okuma/yazma hızına da bağlı. İşlemciniz ne kadar hızlı olursa olsun, günümüz sabit disklerin okuma/yazma hızlarının işlemci hızlarına göre düşük olması, önemli boyutta performans kaybını da beraberinde getiriyor. Kısacası, tek sabit disk ile yapabilecekleriniz artık sınırlı düzeye geldi. Çünkü performansı

artırmak için overclock işlemi riskli. Güvenlik için yedekleme işlemi de yazılımlar yardımıyla veya manuel olarak yapılıyor. İşte bu durumda imdadımıza RAID teknolojisi yetişiyor.

Redundant Array of Inexpensive Disks olarak adlandırılan RAID birden fazla diski tek bir ünite gibi çalıştırması sayesinde tek başlarına yapamadığı işlemleri gerçekleştirmesini sağlayan bir teknoloji. Bunun anlamı toplam disk kapasiteyi artırmakla beraber disk performansınızı yükseltmek ve verileri de eş zamanlı ola-

rak yedeklemek. RAID'in yeni nesil masaüstü sistemlerde bu kadar yaygın olarak kullanılmaya başlamasındaki en önemli neden de bu...

Neden RAID? Nasıl ortaya çıktı ve nasıl gelişti?

Bir bilgi işlem sorumlusunun en önemli görevi sunucu - istemci arasındaki veri iletişiminin kesintisizliğini sağlamaktır. Veri iletişiminin kesilmesi birçok sebebe bağlıdır. Ancak en önemlisi, istemcilerin verilerini sakladıkları sunucudaki diskin

bir şekilde bozulması ya da çökmesidir. Bu durum, hem yıllardır tutulan verilerin kaybıyla hem de sunucuya yeni bir disk takılması ve sistemin eski çalışır hale getirilmesi için harcanan süre içinde işlerin aksamasıyla sonuçlanır. Berkeley tarafından geliştirilen RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks) teknolojisi, sağladığı yüksek güvenliğin yanı sıra birden fazla diskin tek bir disk şeklinde çalıştırmasıyla, disk okuma/yazma hızını çok yüksek boyutlara taşıyor. RAID ile uygulanan RAID seviyesine göre bilgisayarın diski çökse (crash) bile verilerin ikinci bir diske yazılmasını sağlamak, sunucu kapanmadığı için kesintisiz istemci - sunucu veri iletişimini sürdürmek, hatta üç ya da daha fazla disk kullanılarak okuma/yazma hızını maksimuma çıkartmak mümkün.

RAID sağladığı yüksek güvenliğin yanı sıra, birden fazla diskin tek bir disk şeklinde çalıştırmasıyla disk okuma/yazma hızını çok yüksek boyutlara taşıyor. Özellikle gelişen teknolojiyle piyasaya sürülen yüksek işlem gücüne sahip işlemcilerin hızı sabit disklerin okuma/yazma hızları performansını düşürüyor. Böylelikle RAID teknolojisi hem verilerimizin güvenliğini sağlarken hem de işlemcimizin performansından sonuna kadar faydalanmamızı sağlıyor.

RAID nasıl yapılır? donanım ve yazılım RAID arasındaki fark

Önceleri tamamen güvenlik için sunucu bilgisayarlarında dahili kartlarla (RAID denetçileri) kullanılan RAID teknolojisi (Hardware Raid), artık son kullanıcıya yönelik işletim sistemlerinin NT 5.0 tabanını üzerine geliştirilmesiyle, işletim sistemiyle birlikte gelen araçlar yardımıyla ya da çeşitli 3. parti yazılımlar aracılığıyla,



Redundant Array of Inexpensive Disks: Birden fazla diskin tek disk gibi çalıştırılması bu teknoloji ile mümkün.



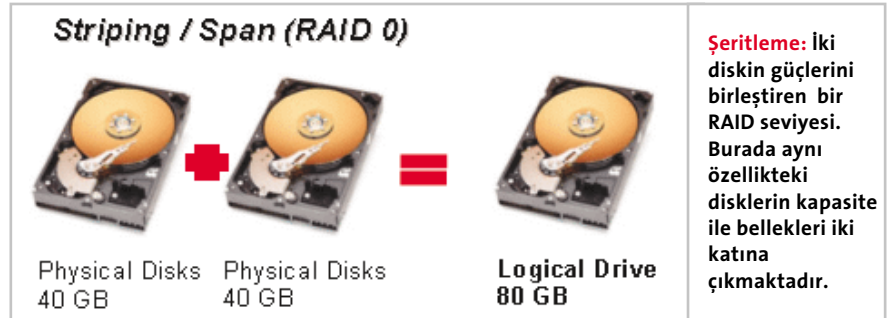
Sunucuların vazgeçilmez teknolojisi: Güvenlik ve hızın önemli olduğu sunucularda RAID teknolojilerinin kullanılmaması düşünülemez.

yazılım tabanlı (Software Raid) olarak da yapılabilir. Elbette ki yazılım tabanlı RAID, işlemciye ekstra bir yüklenmeye sebep olduğundan dahili kartlarla yapılan RAID'e göre oldukça yavaş kalıyor. Masaüstü sistemlerde güdülen asıl amaç performans olduğu için Software RAID pek tercih edilmeyen bir yöntem. Hardware RAID'in performansı software RAID'e göre çok çok üstün durumda. Ancak elbette kullanılan RAID denetçi kartın kalitesine göre de yapabileceğiniz RAID konfigürasyonu ve bu konfigürasyonun per-

şirken, RAID 5 (Striping with parity) seviyesi yüksek hızda veri okuma/yazma, düşük güvenlik mantığıyla çalışır. Öncelikle kendimize "yüksek güvenlik mi istiyoruz, yoksa yüksek hız mı?" diye sorup buna karar verip, sorunun cevabına göre kendimize uygun olan RAID seviyesini belirleyip onu uygulamalıyız. Yine de ev sistemleri ve basit sunucularda genel olarak iki tip RAID kullandıklarını hatırlatalım. Bunlar şeritleme (striping) olarak bilinen ve transfer hızını önemli derecede artıran RAID 0 ile aynalama (mirroring) olarak da bilinen ve daha çok güvenliğe önem veren kişiler tarafından kullanılan RAID 1 türleri. Şimdi bu seviyelere kısaca bir göz atalım...

RAID Modları: Birden fazla diskin birlikte farklı çalışması

İki ya da daha fazla diskin tek bir disk olarak birleştirilmesi sayesinde, modlara göre maksimum performanstan en güvenli moda kadar çeşitli tercihler yapılabilir. Her iki kritere de önem veren kullanıcılar için de farklı modların bulunması kafaları biraz karıştırabilir. Bu yüzden RAID se-



formansı değiştirecektir. Hardware RAID'in dezavantajı ise software RAID'e göre oldukça pahalı olması. Ayrıca kullanılan kartın kalitesine göre de elbetteki kartın fiyatı doğru orantılı olarak değişecektir. Bu yüzden anakart üreticileri bazı modellerinde bu teknolojiyi de entegre ediyorlar. Bu büyük bir avantaj, çünkü bu yüzden hem hardware RAID'in nimetlerinden faydalanabilir, hem de ekstra bir ücret ödemeden neredeyse bedavaya sahip olabiliyoruz.

RAID seviyeleri: Kullanım amacına göre modların seçimi

RAID teknolojisinin başlıca beş adet temel seviyesi vardır. Bu seviyeler farklı işlevleri yerine getirir; örneğin RAID 1 (Disk Mirroring) yüksek veri güvenliği – düşük okuma/yazma hızı mantığıyla çalış-

tırılırken, RAID 5 (Striping with parity) seviyesi yüksek hızda veri okuma/yazma, düşük güvenlik mantığıyla çalışır. Öncelikle kendimize "yüksek güvenlik mi istiyoruz, yoksa yüksek hız mı?" diye sorup buna karar verip, sorunun cevabına göre kendimize uygun olan RAID seviyesini belirleyip onu uygulamalıyız. Yine de ev sistemleri ve basit sunucularda genel olarak iki tip RAID kullandıklarını hatırlatalım. Bunlar şeritleme (striping) olarak bilinen ve transfer hızını önemli derecede artıran RAID 0 ile aynalama (mirroring) olarak da bilinen ve daha çok güvenliğe önem veren kişiler tarafından kullanılan RAID 1 türleri. Şimdi bu seviyelere kısaca bir göz atalım...

RAID 0 (Striping – Şeritleme): Yüksek performans arayanlara

Bu RAID seviyesinde ciddi bir performans artışı görülür. Okuma ve yazmanın paralel olarak yapılması nedeniyle okuma hızında hissedilir derecede performans artışı sağlar. Minimum 2 sabit diskle yapılır. Disk dizilerinde, aynı türden bağlanmış diskler üzerine veriler yazılırken ardışık bloklara bölünerek diskler üzerine dağıtılarak yazdırılıyor. Bu yüzden disklerin boyutlarının birbirine eşit olması ge-

rekir. Bu sayede bağlanılan iki 40 GB disk bir adet 80 GB disk olarak görülüyor. Buna ek olarak disklerin önbellekleri de toplanır. Yani 8 MB bellekli iki disk toplam 16 MB'lık bir bellek gibi çalıştırılıyor. Bu işlem özellikle yazma/okuma performansı ciddi bir şekilde artırıyor, fakat güvenlik de minimum seviye indiriyor. Bir diskin çökmesi durumunda bilgilerin disklerle şeritler halinde yazılmasından dolayı diğer disklerdeki verilerin kurtarılması mümkün değil, yani hata toleransı söz konusu değil. Bilgilerin önemli olduğu ortamda kullanılmayan ve daha çok performansın ön plana çıktığı bir konfigürasyon.

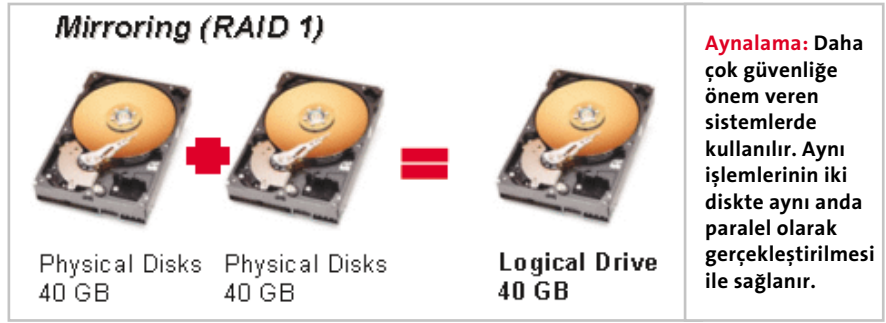
RAID 1 (Disk Mirroring - Aynalama): Güvenlik daha önemli diyenlere

Sıradaki RAID sistemi, daha çok güvenliği ön planda tutan RAID1. Aynalama olarak da tabir edilen RAID1, adından anlaşılacağı gibi, bir diskteki bilgiyi eş zamanlı olarak diğer bir diske kopyalıyor. Bu yüzden bu işlem en az iki diskle yapılıyor, ancak bu sayede diskler arasında ayna (mirror) yapısı oluşturulup bir diske yazılan verinin, aynı şekilde o diskin aynası olan diğer diske de yazılması sağlanıyor. Disklerin bir tanesinin çökmesi durumunda hiç kesinti olmadan diğer disk devreye giriyor ve böylece hem verileriniz kesinlikle kaybolmuyor, hem de verilerin kurtarılması ve diskin eski hale getirilmesi için harcanılacak zaman ve emekten tasarruf edilmiş oluyor. Yani bu sistemde %100'lük bir koruma söz konusu. Kesintisiz çalışan sistemler için en gerekli konfigürasyon da bu.

Bu kurulumda okuma paralel olarak bir kaç diskten yapılabilirken, yazma sırasında disk sayısı kadar tekrarlama yapılmaktadır. Bu da ECC (Hata Bulma ve Düzeltme) işleminden dolayı okumada normalin biraz üstünde, yazmada ise oldukça düşük bir performans sağlar.

RAID 4 (Stripe with dedicated parity) Eşlik bilgisinin tek diskte tutulması

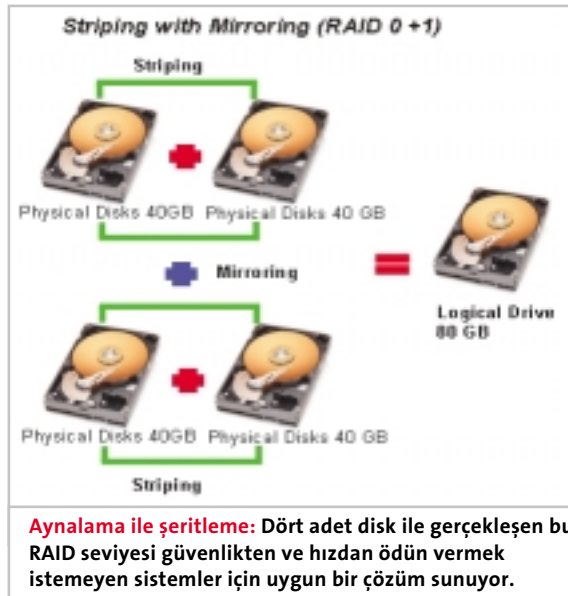
Minimum üç sabit diskle yapılan RAID 4, disklerin tümünden yansınması yerine, bir disk üzerinde eşlik (parity) bilgisi tutulması mantığıyla çalışıyor. Disklerin birinde, hangi verinin nereye yazıldığının bilgisi tutulur. Disklerden birinin çökmesi durumunda, eşlik bilgisi bu diskteki verilerin yeniden oluşturulmasını sağlar. Eğer iki disk birden çökerse tüm bilgiler kaybolur. Bu kurulum pek fazla tercih edil-



mez, çünkü eşlik bilgisinin tek bir diskte bulunması ve her yazım sırasında güncellenmesi performans darboğazı oluşturur. RAID 4, eğer iki ya da daha fazla yavaş sabit diskiniz ve bir de çok hızlı diskiniz varsa tercih edilebilir bir konfigürasyon. Ayrıca sabit disklerin boyutlarının birbirine yakın olması tercih ediliyor.

RAID 5 (Stripe Sets with Parity): Performans ve güvenlik bir arada

RAID 5'te sabit disklerin RAID 0 sistemindeki gibi "Stripe" edilmesi, performans katkısının yanı sıra, eşlik hesaplanmasındaki güvenlik özelliklerini beraberinde getiriyor, yani hem hız hem de güvenlik açısından en uygun RAID konfigürasyonu RAID 5. Bu sistem en az üç adet diskle çalıştırılıyor.



Veri yazma işlemi iki adet disk ile yapılırken üçüncü diske ise eşlik bilgileri kayıt ediliyor. Eşlik bilgisi sabit diskler arasında uygun olarak dağıtılıyor ve RAID 4'teki gibi tek bir diskte tutulmuyor. Bu fark da oldukça yüksek okuma/yazma hızı ve güvenlik üstünlüğü sağlıyor. Dolayısıyla sabit disklerden biri çökse bile tüm bilgiler kurtarılabilir. Bunun için de çöken sabit

diski yenisiyle değiştirmek yeterli, çünkü en son eşlik bilgilerinin kayıt edildiği diskten bilgiler okunarak, kayıp veriler tekrar inşa edilebiliyor. Ancak bu konfigürasyonda da iki diskin birlikte çökmesi halinde veriler kurtarılamıyor. Bu yüzden de RAID 5 sistemi, veri güvenliğinin çok önemli olduğu durumlarda ve hata düzeltmenin olabildiğince iyi olması gereken yerlerde çok sık kullanılıyor.

RAID 0+1 (Striping+Mirroring): RAID kümesi ile çalışmak

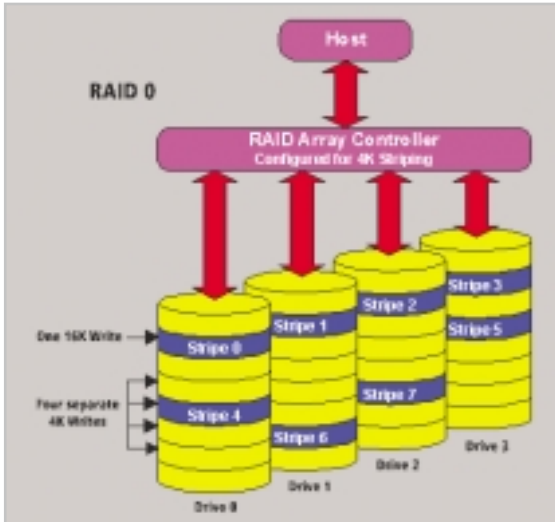
RAID dizelerini istediğiniz gibi kümelemeniz mümkün. Bu konfigürasyonlara Nested RAID (çoklu RAID seviyeleri veya RAID Kümesi) deniyor. Nested RAID destekli denetçiler RAID 10 dışında henüz IDE sektöründe yoklar. Bu yüzden en

popüler RAID kümesi 0+1. Bu küme, yukarıda anlattığımız RAID 0 ve RAID 1'in aynı çatı altında toplanmasından ibaret. Dolayısıyla, veri güvenliğinden ödün vermeden performans artışı sağlanabiliyor. Bunun için en az 4 adet olmak üzere çift sayıda sabit disk gerekli. Bu disklerin yarısı şeritleme (RAID 0) için kullanılıyor ve ortaya çıkan yapının aynası alınıyor (RAID 1). Böylece tek bir diske göre neredeyse 4 kat okuma performansı, 2 kat da yazma performansı elde ediyorsunuz. Bu yöntemin tek dezavantajı, dört adet disk

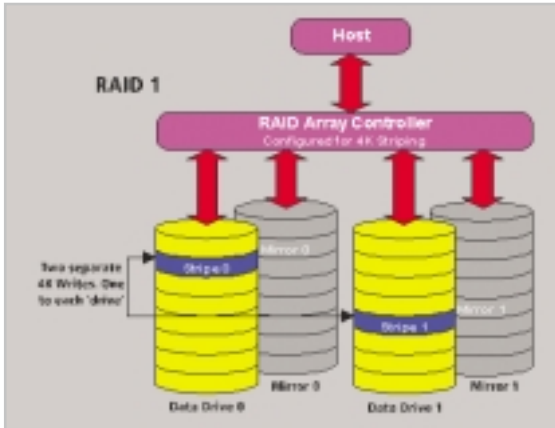
kullanımının getirdiği maliyet. Bu yüzden ev kullanımı için pek uygun değil.

Yukarda saydıklarımızdan başka, RAID 2, RAID 3, RAID 4, RAID 7, RAID 53 gibi diğer konfigürasyonlar da bulunuyor. Ancak bu RAID konfigürasyonlarının bazıları aşırı derecede kompleks yapıya sahip olup çok pahalı SCSI RAID kartları ile gerçekleştirilebilen işlemler.





RAID 0 yapısı: Her yazma işlemi ardışık bloklara bölündükten sonra kullanılan disklerle dağıtılarak gerçekleştiriliyor.



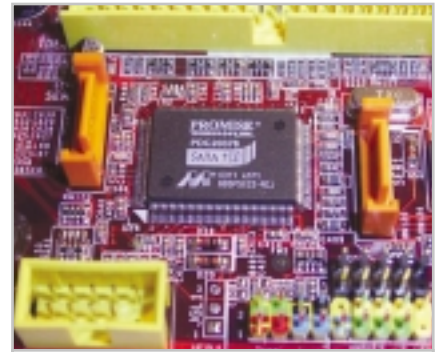
RAID 1 yapısı: Diskler arasında oluşturulan ayna sistemi ile bir diske yapılan işlemlerin hepsi diğer diske de yansıtılır.

Uygulamada RAID: RAID 0'in sağladığı performans artışı

Bizim en çok tuttuğumuz RAID tipi, birden fazla diskin kapasite ve veri aktarım hızlarını birleştiren ve bundan dolayı performansın yükselmesini sağlayan RAID-0. Bu yüzden RAID-0 ile bağlanan iki diskin ne kadar etkili olduklarını göstermek

HighPoint'in yongası ile başarılı değerler elde ettik. Buna karşın Promise denetçisinde ciddi performans düşüşlerine rastladık. Bu özellikle yazma hızında hissedildi. En iyi sonuçları ise Windows XP Software RAID ile elde ettik. Test esnasında işlemciye ekstra bir yük binmemesi bizi sevindirdi. Ancak Software RAID disk bölümünden bilgisayarın başlatılamaması

için birden çok kombinasyon kullandık. Bunu yapmanın bir nedeni de nedeni anakartlarda yer alan RAID yongalarının ne kadar etkili olduğunu da göstermekti. Bu yüzden IBM'in Deskstar 180 GXP, Western Digital'in WD2000JB ve Seagate Baracuda V disk çiftlerini birden çok RAID kontrol kartıyla birlikte kullandık. Kontrol kartları ise Promise'in Fast Track 100, Promise'in 20276 ve HighPoint'un HPT370A onboard çözümleri. Buna ek olarak Windows XP işletim sisteminde yer alan Software RAID işlevleri de kullanıldı. Aldığımız sonuçlara göre Western Digital ikilisi HighPoint yongası tarafından tanımlanamadı; gösterdiği performans artışı da oldukça düşüktü. Örneğin yazma işlemindeki veri aktarım hızı beklediğimizden kötü çıktı ve tek olarak çalıştırılan disk ile aynı sonuçları verdi. Seagate diskler de Promise ve FastTrack kontrol kartlarında çalışmazken HighPoint'in HPT370A yongasında yüksek bir performans gösterdiler. IBM diskler bu testte en iyi sonuçları veren ikili oldu. XP'nin Software RAID ve



Entegre donanımsal RAID: Günümüz anakartlarının birçoğu RAID teknolojisini ekstra bir maliyet getirmeden son kullanıcılara sunuyor.

çok büyük bir dezavantaj.

Striping modunda kullandığımız disklerde, sırasıyla PCMark 2002, 3D Mark 2003, SiSoft Sandra 2003 ve HDtch test yazılımlarını kullandık. Elde ettiğimiz sonuçları da tekli disklerle karşılaştırdık.

Ofis ve multimedya benchmark'ı olan PCMark 2002'de yaklaşık üç kat daha iyi bir performans yakaladık. 3D Mark'ta da bu artış %70 civarlarında idi. Sandra'nın file system benchmark'ında fark yine büyüktü. HDtch'a gelince, yazma performansı kendisini bariz bir şekilde belli edi-



Farklı seviyelere erişim: RAID kartları ile sadece 0,1 ve 0+1 seviyeleri ile sınırlı kalmadan tüm RAID teknolojilerini kullanmak mümkün.

TEST: KLASİK DİSK YÖNETİMİ RAID 0'A KARŞI

		Tek Disk	RAID 0
PC Mark 2002	HDD Score	755	2.129
3D Mark 2003	Toplam	12.336	20.928
SiSoft Sandra	File System (Kbyte/sn)	20.571	58.469
HD Tach	Read Speed Max (kps)	44.558	55.619
	Read Speed Min (kps)	15.092	16.921
	Read Speed average (kps)	36.527,9	45.139,1
	Write Speed Max (kps)	25.789	58.874
	Write Speed Min (kps)	12.561	18.404
	Write Speed average (kps)	20.182,4	38.906,8
	Random Access Time (ms)	14,3	12,6
	Read Burst Speed (kps)	83.545	83.751

yordu. Gözümüze çarpan bir olay, RAID denetçilerinde 48 bit problemlerinin baş göstermesi idi. Anakarta entegre olarak bulunan denetçilerin BIOS'larını güncellemek de neredeyse imkansız. Anakart ve RAID yonga seti üreticilerinin bu konudaki eksikliklerden dolayı topu birbirine atmaları da durumu iyice zora sokuyor. Buna rağmen sorunsuz çalışan RAID sistemlerinin bize performans artışı hissettirmeleri keyif vericiydi. ■

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr, (MCSA+MCSE)

İÇİNDEKİLER

65

Anakart
Asus P4R800-VM
Dijital fotoğraf makinesi
Casio EX-P600
Dijital TV kartı
Inca Digital TV Kartı

66

DVD yazıcı
LG GSA-4082B
Web kamerası
Orite i-Cam 1300
MP3 çalar
Rio Cali MP3 Player

68

Anakart
Aopen MK77M-8XN
Switch
Lantech FE-1601F II
Harici sabit disk
Maxtor One Touch

70

Kombo optik sürücü
Aopen 5232 Combo
MP3 çalar
Creative Nomad Jukebox
Zen Xtra 30GB
Yönlendirici
Lantech HR-104L

72

Mini PC
UKS MPC134
Lazer yazıcı
Xerox Phaser 4500
Hoparlör seti
Ozaki DOTODOT DT500

74

Ekran kartı
Tecnost FX5200
MP3 çalar
MSI Mega Player 515
Harici ses kartı
M-Audio FireWire
AudioPhile

76

Multimedya oynatıcı
Archos AV320

78

Ekran kartı
Leadtek Winfast
A350XT TDH

CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/donanim adresinde bulabilirsiniz.

Yeni Donanım TESTLERİ

Bilgisayar piyasasına her ay yeni ürünler katılıyor. CHIP Test Merkezi olarak, bu ürünleri mümkün olduğunca tanıtmayı hedefliyoruz. Her ay bu sayfalarda yeni ve ilginç donanım ürünlerinin incelemelerini bulabilirsiniz.

■ Bu ay ilgimizi çeken en önemli ürünlerden biri ATI'nın anakart üreticileri için geliştirdiği yonga seti. Grafik kartlarında iyi bir yükseliş yakalayan ATI, bu başarısını anakartlara taşımaya kararlı ve bunda da başarılı olacağına benzer. Çünkü ATI ilk hedef olarak düşük bir maliyetle sistem toplamak isteyen veya bilgisayara yeni başlayan ve adım adım ilerlemek isteyen kullanıcılara hitap etmeyi daha uygun görüyor. Bu ay inceleme fırsatı bulduğumuz ASUS P4R800-VM ürününde bu strateji oldukça belli. Radeon 9200 grafik yongası, 6 kanal ses ve Ethernet ile güncel teknolojilerin bileşimi, bu kartın öne çıkan özellikleri arasında. SATA, çift kanal bellek ve yeni nesil Intel işlemci desteğinin de sunulması, yüksek beklentileri olan kişilerin de ihmal edilmediğinin göstergesi.



Dolayısıyla önümüzdeki dönemlerde bu tip anakartları, özellikle de Bare-bone sistemlerde görürseniz sakın şaşırmayın. ATI'dan söz etmişken, nVidia'dan da bahsetmeden geçemeyiz. Çünkü bu sayımızdaki "Ayın ürünü" piyasanın en hızlı grafik işlemcilerinden olan GeForce FX5900 Ultra'nın kırılmış sürümü, GeForce FX 5900 XT. Leadtek A350 TDH XT olarak piyasaya sürülen bu yeni grafik işlemcisi, ağabeyi ile aynı temel mimariye sahip olmasına karşın, GPU ve bellek frekansı daha düşük değerlerde çalıştırılıyor. Nvidia'nın böyle bir işlemciyi piyasaya sürmesindeki amaç maliyeti düşürerek daha geniş bir kitleye hitap etmek. Tam sayfa olarak yazdığımız diğer bir ürün de Arcos'un AV320 multimedya oynatıcısı.

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr, (MCSA+MCSE)



DEĞERLENDİRME

Donanım test sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandırarak bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı".

Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Bu yeni puan sisteminin ürünleri daha kolay

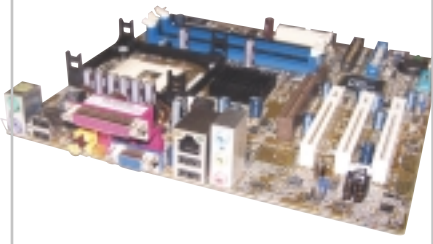
değerlendirip sıralandırmak için uygun görüldük. Böylece puanlandığımız ürünleri başka ürünler ile kıyaslayıp size göre bir alternatif oluşturup oluşturmadığını belirleyebilirsiniz. Ürünlerin teknik verilerini ayrıca bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırmayı kolaylaştırmak. Burada test edilen ürünler, eğer puanları tutarsa her ay güncellediğimiz TOP 10 listelerimizde yer alabilecekler. Bu sayede piyasada bulunan en iyi 10 ürünü bir bakışta görebilirsiniz. Top 10 listelerinin tamamına www.chip.com.tr adresinden de ulaşabilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

Anakart**ASUS P4R800-VM**

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Boğaziçi, Çizgi
BİLGİ İÇİN (212) 217 29 29,
(212) 356 70 70
FİYAT 101 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Form faktörü microATX
Yonga seti ATI IXP150
İşlemci yuvası 478
FSB hızı 800/533/400 MHz
Bellek yuvası 4 x DDR SDRAM
Yuva sayısı 1 AGP, 3 PCI

Dijital fotoğraf makinesi**CASIO EX-P600**

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Hızlı Sistem
BİLGİ İÇİN (212) 671 10 71
WEB www.hizlisistem.com
FİYAT 779 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Algılayıcı 6,37 MP CCD (Etketif 6 MP)
Çözünürlük 2.816 x 2.112
Arabirim USB
Bellek yuvası SD / Multimedia Card
Boyut 97,5 x 67,5 x 45,1 mm
Ağırlık 225 gr (pil ve aksesuarlar hariç)

Dijital TV Kartı**INCA DIGITAL TV KARTI**

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Pasifik Bilgisayar
BİLGİ İÇİN (212) 212 88 65
WEB www.pasifikbilgisayar.com
FİYAT 99 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim PCI
Tuner giriş frekansı 950 – 2150 MHz
Anten ve LNB kontrol 22KHz
Bağlantılar LNB-OUT/IN
Video formatı MPEG-II
Audio formatı MPEG-II Audio Layer I&II

ASUS'DA HEPSİ BİR ARADA: Artık hepsi bir arada anakart ürünlerinde de yüksek performans elde etmek mümkün. Asus'un P4R800-VM olarak adlandırdığı bu yeni nesil anakart, Intel'in yeni işlemci ailesi olan Prescott'ı destekleyen ATI Radeon 9100 IGP yonga setiyle birlikte çift kanal DDR400 bellek kullanımı, Radeon 9200 grafik işlemcisi, bütünsel LAN ve ses çözümleriyle, özellikle fiyat/performans oranına önem verenler için kaçırılmayacak bir fırsat. Anakartın üzerindeki Radeon 9200 grafik işlemcisi, onboard anakartlarda kullanılan grafik yongalarının en güçlüsü. Bu özellik 6,4 GB/sn'lik bir bant genişliği sunan çift kanal DDR400 bellek ve yeni nesil Intel işlemcilerle birleştirildiğinde altından kalkamayacağınız uygulama kalmıyor. Ürünün TV-Out fonksiyonunu desteklemesi artı özellikte. Ayrıca S/PDIF çıkışına da sahip olması da oldukça ilgi çekici. Tek zayıf yönü Gigabit yerine 10/100 Mbit entegre ağ bağlantısının yer alması.

SONUÇ: Oldukça iyi bir fiyat/performans oranına sahip olan ASUS, micro ATX yapısı ile küçük ve güçlü sistemler de oluşturulabileceğini gösteriyor.

- + Hepsi bir arada çözümlerinin en başarılısı
- + Çift kanal bellek desteği
- RAID ve SATA bağlantıları yok

HIZLI, ZARIF VE PROFESYONEL: Gümüş görünümlü bir dış yapıya sahip olan ürün, 6 Megapikselli algılayıcısı ve renkli, siyah beyaz, sepyanın yanı sıra farklı renk filtreleri ile her tür çekimde kaliteli sonuçlar almanızı sağlıyor. Bu ürün netleme sonrası fotoğraf çekmek için 0.01ms gibi oldukça kısa bir sürede ışığın objektiften içeri süzülmesine izin veriyor. Bu da hareketli çekimlerde büyük kolaylık sağlıyor. 2 inç boyutundaki LCD ekranın üzerindeki akrilik katman, zarar görmesini engelliyor. 4X optik ve 4X dijital zum yapabilen üründe Canon lens kullanılmış. Küçük boyutlardaki işlemcisi sayesinde, şarj edilebilir dahili lityum pilden maksimum fayda elde etmek mümkün. Bellekle sınırlı olacak şekilde sürekli video çekebilen EX-P600, fotoğrafları da sıkıştırma- dan TIFF formatında kaydedebiliyor. EX-Finder sayesinde tüm özellikler aynı anda ekranda görülebiliyor. Manuel modda 60sn ile 1/2000sn enstantane ve F2.8/8.0 ile F4.0/F11 arası diyafram açıklığı değerlerine sahip.

SONUÇ: EX-P600, hem ergonomi bakımından hem de teknik değerlerde oldukça başarılı.

- + Hızlı çekimler için ideal
- + Profesyoneller için manuel özellikler
- + Ek lens takılabilir

İNTERNET DESTEKLİ DİJİTAL TV KARTI: Şifreli yayınları çözen ve dijital receiver teknolojisini PC'ye aktaran TV kartları büyük ilgi görüyorlar. Tıpkı bu ay incelemeye aldığımız Inca Digital TV kartında olduğu gibi. PCI arayüzünden bilgisayara bağlanan ve bir adet LNB girişi ile bir adet LNB çıkışına sahip olan Inca, dijital tv ve radyo yayınlarını, görüntü ve ses kalitesinden ödün vermeden sunabilen bir TV kartı. TV izlerken yüksek kalitede görüntü ve ses kaydedebilen ve "otomatik kayıt tablosu" ile kaydedeceğiniz programın zamanı önceden ayarlayabilmesiyle ilgi çeken bu ürün, aynı zamanda gerçek zamanlı yayını dondurup yayına kalınan yerden devam ettirebilmesi ile büyük bir avantaj sağlıyor. Buna ek olarak aynı verici üzerinden yayın yapan kanallardan birini seyrederken bir diğerini kaydedebilen Inca, kanalların yayın akışını takip edebiliyor ve istediğiniz programı doğrudan otomatik kayıt tablosuna yönlendiriyor.

SONUÇ: Dijital TV ve radyonun yanı sıra MAC adresi ile yüksek hızda internet erişimi de sağlayan INCA'nın harici DVB yazılımları ile de uyumlu olması büyük bir avantaj.

- + DVD kalitesinde (MPEG-2) kayıt
- + Türkçe arayüz, 4 çanağa kadar destek
- + İnternet erişimi sağlıyor

DVD yazıcı



LG GSA-4082B

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

-

FİRMA Ufotek
BİLGİ İÇİN (212) 336 61 00
WEB www.ufotek.com.tr
FİYAT FİRMAYI ARAYINIZ

TEKNİK VERİLER

Arabirim	ATA/IDE
DVD+R/RW	8X/4X
DVD-R/RW	8X/4X
DVD-RAM	3X
CD-R/RW	24 /16X
DVD-ROM/CD-ROM	12X/32X

Web kamerası



ORITE I-CAM 1300

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Beyaz Bilgisayar
BİLGİ İÇİN (212) 449 38 25
WEB www.beyazbilgisayar.com
FİYAT 49 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arayüz	USB
Algılayıcı	1,3 megapiksel CMOS
Video çözünürlük	640 x 480
Yakalama hızı	30 FPS
Odaklama	0.5 cm - Sonsuz
İşletim sistemi	Windows 98/ME/2000/XP

MP3 Çalar



RIO CALI MP3 PLAYER

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Dijital Center
BİLGİ İÇİN (212) 227 40 20
WEB www.dijitalcenter.com
FİYAT 179 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	USB 1.1
Bellek	128 MB
LCD	96 x 64 piksel
Batarya	1 x AAA pil
Boyut	635 x 660 x 203mm
Ağırlık	50 gr

TÜM DVD FORMATLARI TEK BİR CİHAZ-

DA: Çoğu üretici hem DVD-R/RW hem de DVD+R/RW standartlarını nihayet desteklemeye başladılar, LG hariç. Çünkü başarılı optik sürücülerini ile tanıdığımız LG'de durum biraz daha farklı: LG'nin DVD yazıcılarında ek olarak üçüncü standart olan DVD-RAM (3X) da destekleniyor. Biz de boş durmayarak LG'nin yeni modeli olan GSA-4082B DVD yazıcıyı incelemeye koyulduk. GSA-4082B geçen aylarda test ettiğimiz GSA-4081B'nin bir üst sürümü. Farkı, 8X DVD+R ve 4X DVD+RW yazma değerlerinin yanı sıra DVD-R'leri 8x ve DVD-RW'leri de 4X hızında yazabilmesi. Yani bir önceki modele göre en büyük farkı DVD-R yazma ve yeniden yazma hızlarının artmış olması. Testte gördüğümüz diğer farklılık ise, LG'nin özellikle markasız medyaları yazma işlemini daha başarılı bir şekilde yapabilmesi. Ürün daha önce seçici davrandığı ve yazma hızını düşürdüğü bu ucuz medyalarla artık daha uyumlu. Aynı CD yazma performansı için de söylenebilir.

SONUÇ: Tüm DVD yazma formatlarına sahip, performansı yüksek, başarılı bir ürün.

- + Başarılı DVD ve CD yazma performans
- + Tüm DVD standartlarını destekliyor
- + 8X DVD-R yazma hızı

1,3 MEGAPİKSEL GÖRÜNTÜ AKTARIMI:

Orite, i-Cam 1300 ile video konferanslar artık daha net. Nasıl mı? Sahip olduğu 1,3 megapiksellik görüntü algılayıcı sayesinde. Evet, yanlış duymadınız. Dijital fotoğraf makinelerinden bildiğimiz megapiksel devri artık web kameralarına da sıçramış durumda. Şimdiye kadar maksimum 350 K algılayıcıya sahip olan web kameralarında yeni bir döneme giriliyor. Bu da video konferanslarda daha kaliteli görüntülerle haberleşmeyi beraberinde getiriyor. i-Cam 1300'ün kurulumu oldukça kolay. USB 1.1 arabiriminden ürünü bağlamak ve birlikte verilen yazılımları yüklemek yeterli. Kurulduktan sonra da yüksek kalitede resim çekmenin yanı sıra, dahili mikrofonu ile video görüntülerini sesli ortamda aktarabilirsiniz. Orite, ayarlanabilir odaklı algılayıcı sayesinde göstermek istediğiniz ufak objeleri karşı tarafa net bir şekilde iletebilmenizi sağlıyor. Ayrıca LCD ekran, dizüstü PC ve masaüstü kullanımı için üç adet bağlantı ayağına sahip.

SONUÇ: 1,3 MP sensör sayesinde diğer web kameralara göre çok daha hızlı ve net görüntüler veriyor.

- + Kaliteli görüntü sunuyor
- + Dahili mikrofon var
- + Yazılım desteği

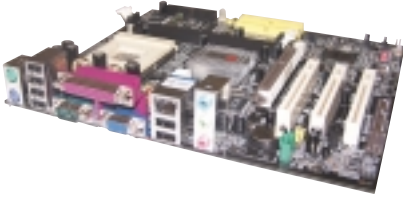
SPOR YAPARKEN CANINIZ SIKILMASIN:

Sabahları koşuya çıkanlar veya tek başına spor salonunda çalışanlar için istedikleri müziği dinleyebilmek şüphesiz motive edici bir etki yaratacaktır. Ancak CD çalarların çok koruması belirli bir süre için geçerli ve taşımak zor. MP3 çalar veya radyoyu da cebinize sıkıştırabilirsiniz, ancak bu da bir süre sonra rahatsız edici bir hal alabilir. Rio'nun Cali adlı MP3 çaları bu dertlere son veriyor. 128MB belleği ile ortalama 60 adet WMA veya 30 adet MP3 şarkıyı bu cihaza depolayabilirsiniz. Kol bandı ile kolunuza takabilir ve koşuya çıkabilirsiniz. MP3 çalar, dışına takılan ufak metal parça sayesinde hem kolunuzu daha iyi kavıyor hem de terden etkilenmemiş oluyor. Sarı ve siyah renklerdeki ürün, bir adet AAA kalem pil ile tam 18 saat aralıksız müzik çalabiliyor. Üzerindeki LCD ekran ile çalan şarkıların ismi, şarkıcı bilgisi ve süresi gibi bilgilerine ek olarak pil durumunu görmek ve menüye girip ayarlar yapmak mümkün.

SONUÇ: Kola takılması sayesinde rahatsızlık vermeyen Rio Cali'yi bilgisayara direkt bağlayamıyorsunuz. Bunun için kütudan çıkan USB ara kabloya ihtiyaç var.

- + Kol bandı ile kola takılabilir
- + Genişletilebilir bellek
- Ara kablo olmadan PC'ye takılamıyor

Anakart



AOPEN MK77M-8XN

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Çözüm
BİLGİ İÇİN (212) 217 40 10
WEB www.cozum.com.tr
FİYAT 66 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Form faktörü	microATX
Yonga seti	Via KM400
İşlemci yuvası	Socket A
FSB hızı	333 MHz
Bellek yuvası	2 x DDR SDRAM
Yuva sayısı	1 AGP, 3 PCI, 1 CNR

Switch



LANTECH FE-1601F II

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Tunçmatik
BİLGİ İÇİN (216) 466 80 20
WEB www.tuncmatik.com
FİYAT 72 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Standart	10BASE-T Ethernet, 100BASE-TX/FX Fast Ethernet, 802.3x
Protokol	CSMA/CD
Konektör	16 port 10/100TX, 1 port 100FX
Mimari	Store and Forward
Boyut	440 x 161 x 44 mm
Ağırlık	1.96 Kg

Harici sabit disk



MAXTOR ONE TOUCH

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Koyuncu
BİLGİ İÇİN (212) 522 99 90
WEB www.koyuncu.com.tr
FİYAT 380 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	Firewire, USB 2.0
Kapasite	200 GB
Dönüş hızı	7.200 rpm
Bellek	8 MB
Boyut	41 x 140 x 210 mm
Ağırlık	1.38 Kgr

ENTEĞRE GRAFİKLİ VE ATHLON DESTEKLİ:

Nvidia, güçlü bileşenlerinin yanı sıra entegre bir grafik yongası da içeren nForce yonga setiyle oldukça ilgi görmüştü. Şimdiye aynı başarıyı VIA, yeni yonga seti KM400 ile hedefliyor. Çünkü VIA, S3'ün geliştirdiği ve piyasaya ilk kez sürülen UniChrome grafik yongasını kullanıyor. UniChrome, AGP8X desteğinin yanı sıra MPEG2 hızlandırıcısı da sağlıyor. VIA'nın bu yeni yonga setini destekleyen anakart üreticilerden biri Aopen. MK77M-8XN olarak adlandırılan anakart, AMD'nin Duron ve Athlon XP işlemcilerini destekliyor. 2 adet bellek yuvası ile 333 FSB'li işlemcilerle senkron çalışan DDR333 bellek modüllerine uyumlu olan Aopen, ses yongası olarak da Realtek'in 6 kanal destekli AC97 modelini kullanmış. Burada yer alan ethernet bağlantısı da Realtek'in ve 10/100 hızında. MK77M-8XN'in en güçlü yanı grafik yongası. Bununla birlikte SATA bağlantılarının da yer alması bir avantaj.

SONUÇ: Uygun fiyata bir PC toplamak isteyen kullanıcılar için gayet ideal bir seçenek.

- + Toplam sahip olma maliyeti düşük
- + Barebone sistemler için ideal
- Oyunculara ve yüksek performans bekleyen kişilere hitap etmiyor

FİBER UPLİNK'Lİ SWITCH: Büyük ağlarda etkili bir çalışma gösteren switch ürünlerinin en büyük getirisi, aynı zamanda bant genişliğini portlara göre dağıtabilmeleri. Bu, switch'e bağlanan PC sistemlerinin birbirini etkilemeden, eşit bant genişliğinde çalışma imkanının bulunduğu gösteriyor. Lantech FE-1601F II işte bu türde bir ürün. Üzerinde 16 adet 10/100 TX bağlantısına yer alan Smart Switch, bir adet 100 Mbps fiber konektörüyle de kendisini benzer ürünlerden farklılaştırıyor. Fiber bağlantının amacı uzak merkezdeki sunucu sistemleri ile kusursuz bir haberleşme sağlanması. Yalnız Lantech'in yönetilebilirliğinin düşük olduğunu söylememiz gerekir: Daha doğrusu, Lantech normal ile akıllı switch'lerin tam ortasında bir ürün. Web arayüzü ile temel ayarlar yapılabilir. Bunun yanı sıra, paket filtrelemesi için Store-and-forward switching metodunu kullanan bu ürün otomatik öğrenme özelliği ile MAC adreslerini hafızasında tutabiliyor.

SONUÇ: Küçük ve orta ölçekli şirketler için kolay kurulabilir ve kullanılabilir özellikte başarılı bir ürün.

- + Kolay kurulum ve entegrasyon
- + Web arayüzlü kurulum
- 10/100TX ile birlikte Fiber bağlantıya da sahip

YÜKSEK KAPASİTELİ YEDEKLEME ÇÖZÜMÜ:

One Touch, 200 GB kapasiteli harici bir sabit disk. Firewire ve USB 2.0 arayüzleriyle bağlantı kurabilen bu disk, metal bir koruma kabı ile alışagelmis bir ergonomi sunuyor. Her ne kadar taşınabilir gibi görünse de yaklaşık 1,4 Kg olan bu ürünü kimse yanında taşımak istemez. Ayrıca birlikte getirdiği kablo salatası da cabası. Buna karşın, birlikte verilen yazılım CD'sinde yer alan yedekleme yazılımı, bu diskin kullanma alanını açıkça gösteriyor. Tabii isteyen kullanıcılar diski direkt olarak da PC sistemine bağlayabilirler. Yazılım yardımı ile tek bir tuşla yedekleme işlemini başlatabilme imkanının gözden kaçırılmaması gereken güzel bir özellik olduğunu düşünüyoruz. Disk, 8 MB ön belleği ve 7200 rpm'lik dönüş hızı ile Maxtor'un en hızlıları arasında. Çalışma esnasında gürültü oranının minimum olması beğenimizi kazandı, çünkü harici diskler genelde durgun halden çalışma haline geçerken gürültü çıkarıyorlar.

SONUÇ: Yüksek kapasite, hız ve çeşitli bağlantı seçenekleri sayesinde veri yedeklemede göz ardı edilmemesi gereken bir ürün.

- + Firewire ve USB 2.0'dan bağlantı
- + Yazılım desteği
- Taşınabilirliği zayıf

Kombo optik sürücü



AOPEN 5232 COMBO

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Çözüm Bilgisayar
BİLGİ İÇİN (212) 217 40 10
WEB www.cozum.com.tr
FİYAT 50 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	E-IDE/ATAPI
CD-R	52X
CD-RW	32X
DVD-ROM	16X
CD-ROM	52X
Bellek	2 MB

MP3 çalar

CREATIVE NOMAD
JUKEBOX ZEN XTRA 30GB

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Multimedya
BİLGİ İÇİN (212) 479 46 46
WEB www.multimedya.com.tr
FİYAT 365 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Belleği	30 GB
ID3 Tag	Şarkıcı adı, şarkı adı - uzunluğu
Arabirim	USB 2.0
Boyut	112 x 76 x 22 mm
Ağırlık	204 gr
Diğer	Yerleşik şarj edilebilir Li-Io pil

Yönlendirici



LANTECH HR-104L

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Tunçmatik
BİLGİ İÇİN (216) 466 80 20
WEB www.tuncmatik.com
FİYAT 65 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Standart	10BASE-T Ethernet, 100BASE-TX
Protokol	CSMA/CD
Konektör	4 LAN, 1 WAN, 1 Uplink
Boyut	155 x 105 x 20mm
Ağırlık	400gr
Diğer	Fabrika ayarlarına geri dön butonu

YÜKSEK HIZLI KOMBO: Tek işlevli optik sürücüler yerine, günümüzde birden fazla işlevi içeren ürünler daha çok tercih ediliyorlar. “Kombo” adı verilen bu ürünlerin tercih edilmesinin başlıca sebebi, elbette ki daha kullanışlı olmaları. Aopen’ın bu ürünü CD-ROM, CD yazıcı ve DVD ROM özelliklerini bünyesinde bir araya getiriyor. Ürünün gözümüze ilk çarpan özelliği ise yüksek hızı oldu. Ayrıca, Aopen 5232 Combo’yu satın aldığınız zaman donanımın üzerindeki beyaz kapağın yanı sıra, kutudan gümüş ve siyah renkte de ön paneller çıkıyor. Böylece, farklı renkte bir kasaya sahipseniz kasanızın görünümünde olumsuz bir değişikliğe yol açmadan da sürücüyü kullanmanız mümkün oluyor. Bazı sürücülerde maalesef yer almayan acil durum deliği bu sürücüde mevcut. Böylece disk sürücüyü sıkıştığı ya da kapak açılmadığı zaman, kutudan çıkan metal parçayı bu deliğe hafifçe sokmak suretiyle sürücü kapağını açmanız ve diski kurtarabilmeniz mümkün.

SONUÇ: Donanım açısından oldukça iyi bir performans ortaya koyan ürünün iki farklı CD yazma yazılımı ve DVD oynatıcıdan oluşan yazılım paketi de başarılı.

- + Yatay ve dikey monte edilebiliyor
- + Üç farklı kapak ile her kasaya uygun
- + Tüm işlemlerde yüksek hız

SABİT DİSKTEN MÜZİK İSTASYONUNA: 30 GB depolama kapasitesi ve 14 saatlik çalışma performansı bulunan Zen Xtra, önceki modellere göre daha iyi ergonomiye sahip bir ürün. MP3 ve WMA formatında yaklaşık 8.000 müzik parçasını hafızasında tutabilen Zen, USB 2.0 arayüzü ile oldukça hızlı bir veri aktarımı sunuyor ve bu sayede çok kısa bir süre içinde ürünün hafızasını doldurabiliyorsunuz. Bu sayede küçük dosyalarının yanı sıra yüksek kapasiteli dosyalar da yedeklenebiliyor. 128 Kbps kalitedeki parçaları başarılı bir şekilde dinleme imkanı tanıyan Zen Xtra, esas gücünü daha yüksek kaliteli verilerde ve WAV dosyalarında gösteriyor. Yalnız birlikte verilen Neodym-Stereo kulaklıklar daha kaliteli olabilirdi. Özellikle derin bass efektlerinde bu kulaklıkların zayıf kaldığını söyleyebiliriz. Buna karşın pil ömrü 14 saatlik çalışma süresi ile oldukça uzun. Ancak pilin yerleşik olması seyahat tutkunları için bir dezavantaj. Müzik ve veri transferi için yazılım desteğinin şart olması da bir eksi.

SONUÇ: Yüksek kapasite, uzun pil ömrü ve taşınabilirlik; Zen Xtra’nın en büyük özellikleri arasında.

- + Yüksek kapasite, uzun pil ömrü
- + Başarılı ergonomi
- Yazılımsız çalışmıyor

MALİYETİ DÜŞÜK ROUTER ÇÖZÜMÜ: Ağ ürünleri konusunda oldukça iddialı olan LanTech, ağ yapının önemini farkına varan kullanıcıları çeşitli çözümlerle destekleyerek ilgi çekiyor. Tıpkı SOHO kullanımına yönelik olan HR-104L Router çözümü gibi. HR-104L’yi, 4 adet LAN, 1 adet WAN ve Uplink konektörleri ile ilk bakışta bir hub’a benzetmek mümkün. Hatta boyut ve ağırlık değerleri de bir hub cihazınıninkiyle hemen hemen aynı. Fark, ürünü ağ yapısına entegre edildikten sonra belli oluyor. Çünkü DHCP sunucusu ve istemci işlevi hub’larda olmaz. Ayrıca web ve telnet bazlı yönetilebilirlik de HUB’larda görülemez. VPN, Statik Routing, RIP ve Multi DMZ özellikleri LanTech tarafından destekleniyor. Güvenliğe önem veren kişiler için L2TP, PPTP ve IPSec protokollerini destekleyen HR-104L, güvenlik duvarı korumasının yanı sıra giriş kayıtlarını da hafızasında tutabiliyor. Bu sayede istediğinize göre belli başlı IP’leri kayıt ettirerek, LanTech’e erişimi sağlamakla birlikte kontrol etmeniz de mümkün.

SONUÇ: Kullanımı kolay ve ergonomisi oldukça başarılı. SOHO kullanım için kaçırılmaması gereken bir ürün.

- + Uygun fiyat
- + Küçük boyutu sayesinde yer kaplamıyor
- + Kullanımı kolay

Mini PC



UKS MPC134

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA UKS
BİLGİ İÇİN (312) 495 65 55
WEB www.uk.com.tr
FİYAT 373 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

İşlemci	VIA C3 1 Ghz
Bellek	256 MB DDR
Sabit disk	Seagate 20 GB
Anakart yonga seti	EPIA-M
Boyut	177 x 50 x 254 mm
Diğer	QSI CD-ROM

Lazer yazıcı



XEROX PHASER 4500

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Albim, Index, Multimedya
BİLGİ İÇİN (216) 349 33 51,
(212) 312 05 05, (212) 479 46 46
FİYAT 999 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	Paralel, USB
Baskı hızı	34 sayfa/dak
Baskı çözünürlüğü	1200 x 1200 dpi
Belleği	48 MB
Boyut	420 x 410 x 470mm
Ağırlık	21 kg

Hoparlör seti



OZAKI DOTODOT DT500

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA BTM
BİLGİ İÇİN (212) 212 22 44
WEB www.btm.com.tr
FİYAT 50 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Hoparlör	2 satellite, 1 subwoofer
Çıkış gücü	48 watt R.M.S
Frekans aralığı	30 Hz – 20 kHz
Subwoofer boyutu	160 x 238 x 292 mm
Satellite boyutu	68 x 240 x 25 mm
Diğer	Kablo kumanda

OFİS ORTAMLARININ MİNİ YARDIMCISI:

Via'nın EPIA-M mini ITX anakartını kullanan bu sistem, 1 GHz'lik C3 işlemcisi ile göze çarpıyor. Burada kullanılan 256 MB'lık bellek ve 20 GB kapasiteli sabit disk bir çok uygulamayı çalıştırmak için yeterli. Ürünün benzer sistemlerle olan farkı, terfi imkanının bellek, sabit disk ve optik sürücü ile sınırlı olması. Ses, ethernet ve grafik bileşenlerinin yanı sıra, işlemci de anakarta entegre olarak bulunuyor. Dolayısıyla UKS'den yüksek bir performans beklemek yanlış. Örneğin 3B oyunlar bu üründe pek de performanslı çalışmayacaktır. Zaten ürünün daha çok ofis uygulamalarına yönelik olması bu sebeple. Yine de belli başlı uygulamaları çalıştırmak için, üründe kullanılan konfigürasyonun fazlasıyla yeterli olduğunu söylemeliyiz. UKS'de beğendiğimiz bir özellik, USB ve Firewire bağlantılarının yanı sıra TV çıkışına da sahip olması. Çünkü bu sayede ürünü istediğiniz ortamda çalıştırabilir hale getirmek mümkün.

SONUÇ: PC sistemlerinde, hastane, banka vb. yerin kısıtlı olduğu ortamlarda, KIOSK uygulamalarında çok başarılı sonuçlar veriyor.

- + Temel PC işlemleri için başarılı seçenek
- + Başarılı ergonomi, sağlam kasa sistemi
- + Yerin kısıtlı olduğu alanlarda etkili

HIZLI VE GÜVENİLİR PERFORMANS:

Phaser 4500, Xerox tarafından piyasaya sunulan yüksek hızlı bir baskı ünitesi. Dakikada 34 sayfa baskı hızına ulaşan bu ürün 1200 dpi'lık baskı çözünürlüğe sahip. Belleğin 48 MB olması verilen işlerin tıkanmaması için büyük bir avantaj. Daha yüksek bir kapasite isteyen kişiler için 256 MB bellek desteği sunan Phaser 4500, bununla da yetinmeyen kişiler için sabit disk (20 GB) takmanıza izin veriyor. Kullanılan 400 MHz'lık RISC işlemcisinin baskı işleminin hızlı ve temiz yapılması için oldukça etkili olduğunu söylemeliyiz. Öyle ki ilk baskıya geçmesi için harcanan zaman sadece 8 saniye. Hız ile birlikte ürünü eski sistemlerde de kullanılabilmek için paralel ara yüzünden vazgeçilmemiş olması beğendiğimiz bir özellik. Daha modern sistemler için tabii ki bir USB arayüz de yer alıyor. Fakat Phaser 4500 ile USB 2.0 desteğinin sunulmamasını anlayamadık. Xerox'un başarılı donanım fonksiyonları ve yazılım desteği ile iyi bir bütün oluşturduğunu söylemeliyiz.

SONUÇ: Çift taraflı baskı da sunan Xerox Phaser 4500 gerek hızı gerekse de kalitesi şirketler için oldukça başarılı bir seçenek.

- + Yüksek baskı hızına sahip
- + Temiz ve kaliteli baskılar sunabiliyor
- USB 2.0 desteği yok

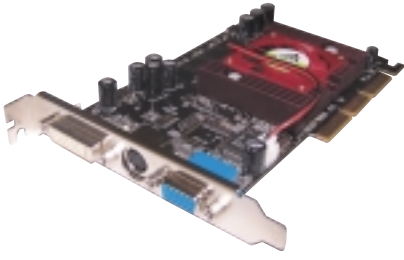
Kişisel Eğlence Dünyası: Yer sıkıntısı çeken kullanıcıların, ince tasarımlı ürünleri tercih ettikleri bir gerçek. Burada akla ilk sırada LCD TFT monitörler geliyor. Oysa müzik dinlemeyi sevmekle birlikte özellikle ses kalitesine de büyük önem veren kişilerde durum biraz daha farklı. Çünkü bu kesim, ince yapılı hoparlör sistemlerini tercih ediyor. Ozaki DT500 işte bu kitleye hitap eden bir hoparlör sistemi.

Dizüstü PC veya LCD monitörlerinin yanında kullanmak için oldukça başarılı bir ergonomiye sahip olan bu hoparlör sistemi, iki adet uydu hoparlör ve ahşap yapılı bir adet subwoofer'dan oluşuyor. Dynamic Driver sürücü üniteleri sayesinde yüksek kalitede tiz ve güçlü baslar sunabilen bu ürün, her isteğe yanıt veriyor. Yani dar bir alanda müzik, oyun ve film keyfini hiçbir şekilde kaçırmıyor. Yalnız Ozaki'nin kablo kumanda ile kontrol edilebiliyor olmasını garipsediğimizi söylemeliyiz. Fakat bu kumandanın ucunda kulaklık girişlerinin olmasını da çok tuttuk.

SONUÇ: Modern teknolojiyi estetik ayrıntılarla birleştirmeyi başaran Ozaki kısa alanlarda başarılı bir kullanım sergiliyor.

- + Yüksek çıkış gücü
- + Başarılı estetik yapı
- + Kablo kumandada kulaklık girişi

Ekran kartı



TECNOST FX5200

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Aymaksan
BİLGİ İÇİN (212) 213 73 78
WEB www.aymaksan.com.tr
FİYAT 61\$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Yonga seti nVidia GeforceFX 5200
Bellek 128 MB
GPU frekansı 250MHz
Bellek frekansı 400 MHz
Veriyolu AGP 2X/4X/8X
Diğer TV-Out ve DVI çıkışı var

MP3 çalar



MSI MEGA PLAYER 515

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Multimedya, Datagate
BİLGİ İÇİN (212) 479 46 46,
(212) 321 41 41
FİYAT 179\$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Bellek miktarı 256MB
Pil Dahili Şarj edilebilir Li-Ion
Diğer FM radyo, ses kaydı
Arayüz USB
Boyut 60.5 x 49.5 x 16 mm
Ağırlık 48gr

Harici ses kartı

M-AUDIO FIREWIRE
AUDIOPHILE

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Compel
BİLGİ İÇİN (212) 224 32 01
WEB www.compel.com.tr
FİYAT 285 EURO + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim FireWire
Girişler 1 adet analog stereo, 1 adet MIDI,
1 adet koaksiyel S/PDIF
Çıkışlar 2 adet analog stereo, 1 adet MIDI,
1 adet koaksiyel S/PDIF, kulaklık
Beraberinde gelen yazılımlar Live Delta 2.0,
Reason Adopted

GİRİŞ SEVİYESİNİN YENİ TEMSİLCİSİ:

FX5200, nVidia tarafından giriş seviyesi olarak tabir edilen grafik işlemcisinin adı. Tecnost da bu grafik işlemciye sahip olan ve ülkemizdeki pazara yeni giren, giriş seviyesi bir ekran kartı. Uygun fiyatlı olmasına rağmen DirectX 9 desteği sunan bu ekran kartı, 128 bit bant genişliğinin yanı sıra 250 MHz'lik işlemci frekansı ve 400 MHz'lik bellek frekansı ile çalışıyor. Bu, birçok uygulamayı ve oyunu rahatça çalıştırabileceğinizi gösterse de, ekran kartından öyle aman aman bir performans beklemek yanlış olur. Yine de overclock yardımı ile performansı biraz daha artırılabilir bir avantaj. Yalnız burada dikkat edilmesi gereken konu kullanılan soğutma sisteminin küçük aralıklı overclock işlemleri için uygun olması. Tecnost, multimedya düşkünleri için DVI ve TV çıkışlarına sahip. Çok fazla beklentisi olmayan kullanıcılar için temel gereksinimleri rahatlıkla yerine getirdiğini söylemek mümkün.

SONUÇ: Oldukça uygun fiyat politikası ile piyasada bulunan bu ekran kartı giriş seviyesi ve fazla beklentisi olmayan kullanıcılar için kabul edilebilir bir seçenek.

- + Uygun Fiyat
- + DVI ve TV çıkışlarına sahip
- Yazılım desteği zayıf, kitapçık yok

BAŞARILI TASARIM VE ZENGİN İŞLEVLER:

MP3 çalar cihazları kuşkusuz son dönemin en gözde aygıtları arasında. Büyük ya da küçük pek çok üretici, aslında temelde benzer işlevlerle donatılmış fakat farklı tasarımlara sahip yüzlerce MP3 çalar cihazını piyasaya sürmüş durumda. Ünlü donanım üreticisi MSI da bu trendi destekleyen şirketlerden. Test merkezimize yollanan Mega Player 515, 256 MB belleğe ve OLED ekrana sahip hoş bir MP3 çalar. Küçük boyutları ve ergonomik yapısıyla dikkat çeken ürün, dahili Li-Ion pilinin şarjı için adaptöre ihtiyaç duymuyor ve USB bağlantısı sırasında kısa bir sürede şarj olabiliyor. Dahili FM radyosu sayesinde, MP3 dosyalarından sıkıldığınızda radyo dinleyebilirsiniz. Ayrıca yine dahili mikrofonla ses kaydı da yapmak mümkün. MSI Mega Player 515'in en hoşumuza giden özelliklerinden biri de düğmelerin kazayla basılamayacak şekilde tasarlanmış olması.

SONUÇ: Gerek tasarımı, gerekse ses kalitesiyle beğenimizi kazanan MSI Mega Player 515 MP3 çalar, zengin işlevleriyle son zamanlarda bu tür bir cihaz arayan okuyucularımız için iyi bir seçenek.

- + Başarılı tasarım
- + FM radyo
- + Oled ekran

EVİNİZDEKİ STÜDYO: PC'lerin geçirdiği evrim sayesinde multimedya konusunda yarı profesyonel, hatta profesyonel işlere imza atmak, ev kullanıcıları için hayal olmaktan çıktı. M-Audio FireWire AudioPhile de bu doğrultuda üretilmiş harici bir ses kartı. 24bit/96KHz örnekleme kalitesine sahip olan ürün, analog/dijital çevrim sırasında 102db'lik bir dinamik sunarken, dijital/analog çevrimde bu 106db olarak belirtilmiş. 1 adet stereo analog, 1 adet S/PDIF ve MIDI giriş/çıkışlarına sahip olan FireWire AudioPhile, adından da anlaşılabilir gibi FireWire arabirimini kullanıyor. Çelik kasa, ürünü elinize aldığınızda daha en başta güven veriyor. Öte yandan, böyle hoş bir tasarıma eklenen ön paneldeki plastik düğmeler pek hoş durmamış. Bu estetik problem bir yana, cihazda doğrudan mikrofon bağlanmasına olanak sağlayan bir giriş yok. Ev stüdyosu için bu durum önemli bir eksiklik yaratabilir zira mikrofon bağlantısı için bir ön yükseltici şart.

SONUÇ: M-Audio'nun bu ses kartı, gerek genel özellikleri ve ses kalitesi gerekse beraberinde gelen yazılımlarla beğenimizi kazanmayı başardı.

- + Beraberinde gelen yazılımlar
- + FireWire arabirimi
- Mikrofon ön yükselticisi yok

AYIN ÜRÜNÜ
CHIP
06/2004



Multimedia oynatıcı

ARCHOS AV320

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



- + DivX ve XviD desteği
- + Farklı fonsiyonlar eklenebiliyor
- + Firmware güncellenebiliyor

FİRMA Dijital Trend
BİLGİ İÇİN (212) 2266 87 70
WEB www.dijitaltrend.com
FİYAT 699 EURO + KDV

TEKNİK VERİLER

Kapasite 20GB
Arabirim USB 2.0/1.1
Ekran 3.8" LCD QVGA
Güç kaynağı Şarj edilebilir dahili Li-ion pil
Bağlantılar Line in, SP/DIF in/out, kompozit video/kulaklık/line out, dahili mikrofon

Multimedia oynatıcı

Multimedyanın merkez noktası

MPEG-4, DivX ve XviD GÖSTERİYOR: Sayıları giderek artan Jukebox ürünlere benzeyen bu donanım, MP3 ve ses dosyalarına ek olarak MPEG-4 standardındaki video dosyalarını oynatabilmesi ve kaydedilmesi sayesinde tam anlamıyla bir medya merkezi olmaya aday. Donanımın üzerinde dijital kameralarda görmeye alıştığımız türden bir LCD ekran bulunuyor. Bu sayede menüler içinde dolaşabilmek ve video seyredebilmek mümkün oluyor. Pil durumu ve saatin de görülebildiği LCD ekran 3,8 inç boyutunda. Jukebox'tan bu yana gelişmeler sadece büyütülmüş bir LCD ekran ile sınırlı değil. Kutudan çıkan ek parça ile TV'ye çıkış verebilmek veya TV yayınlarını kaydedebilmek mümkün. Ürünün yan kısmına takılan bu ufak parça ve ara kabloyu kullanarak video kamerasındaki, VCD ya da DVD çalarındaki görüntüleri de Archos AV320'ye, oradan da PC ortamına aktarabilirsiniz. Videolar MPEG-4 standardında kaydedilebiliyor ve ürün tam 320 saatlik video görüntüsü kayıt edebiliyor. Donanımın hem NTSC hem de PAL standartla-

rını desteklemesi piyasadaki tüm TV'ler ile uyumlu olmasını sağlıyor. Ayrıca ek bir kablolu kumanda ile radyo da dinlenebiliyor.

Üründeki önemli bir artı da uzaktan kumandasının bulunması. Böylece bilgisayarımdan aktardığınız video dosyalarını bu ürün üzerinden TV'ye aktararak



Dijital kamera desteği: Takabileceğiniz harici kamera modülü ile, ürünü dijital kameraya dönüştürmek mümkün.

seyretmeniz mümkün. Uzaktan kumanda da bir ev sineması oluşturmak isteyenler için oldukça kullanışlı. Unutmadan belirtmeliyiz, Archos MPEG videoların yanı sıra DivX ve XviD 4/5 codec'leri ile sıkıştırılmış video dosyalarını da oynatabiliyor.

Donanımın video ve müzik dosyaları dışında belleğindeki fotoğrafları slayt şov halinde gösterebilme özelliği var. Bir başka ek parça ile bellek kartlarını da okuyabilen ürün, bu sayede depo olarak kullanılabilir. Ayrıca fotoğraf ve video çekme özelliği bulunan Archos, bu özellikleri ek bir modül ile gerçekleştirebiliyor. 3X optik ve 10X dijital zumu bulunan ek kamera 3,3 megapiksel çözünürlüğünde fotoğraf çekiyor ve 320x240 çözünürlükte 25fps hızında video kaydedebiliyor.

Ürünü daha çok video izlemek için kullanmayı düşünenlere kötü bir haberi-miz var: Genellikle DivX ve XviD türündeki AVI videolarınızı MPEG-4 profiline çevirmeniz gerekiyor. Ayrıca görüntünün LCD ekran boyutundan büyük olması videoların izlenememesine sebep olabiliyor. Genellikle video izlemeyi düşünüyorsanız bu işlem için zaman ayırmanız şart.

Her zaman yanınızda taşıyabileceğiniz sabit disk

Menü, LCD ekranın sağ tarafında yer alan ufak yön tuşları ile kontrol edilebiliyor. Bu menü içersinden fotoğraf, video ve müziklere direkt erişim bulunduğu gibi her türlü konfigürasyon da yapılıyor.

Müzik çalar, PC'den alışık olduğumuz Winamp'e benzer bir arayüze sahip. Videolar ise tam ekran Windows Media Player'a benziyor. İstenirse ekran üzerindeki yazılar saklanabiliyor ve böylece ekrandan tam verim alınmış oluyor. Donanım, videoları atlama yapmadan ve kalitesini bozmadan gösterebiliyor. USB kablosu ile bilgisayara takıldığı zaman ayrı bir sabit disk gibi çalışan ürün, büyük boyutlardaki dosyaları taşımak isteyenler için oldukça iyi bir çözüm. Ayrıca USB 2.0 standardını desteklediği için yüksek hızda veri transferi yapabiliyor.

SONUÇ: Birçok özelliğe sahip olan bu multimedia çalıcı, kart okuyabilme, video ve fotoğraf çekme gibi ek özelliklere sahip olmasının yanı sıra, hem PC hem de MAC tarafından kullanılabilmesiyle adeta büyülüyor. Ancak üzerinde hoparlör olmadığı için kutudan çıkan kulaklığa ihtiyaç duyuluyor.



Ekran kartı	
LEADTEK WINFAST A350XT TDH	
CHIP PUANI	★★★★
FİYAT/PERFORMANS	★★★★
+	Fiyat/performans oranı başarılı
+	Etkili ve stabil çalışma
-	Sessiz çalıştığı söylenemez
FİRMA	Multimedia
BİLGİ İÇİN	(212) 479 46 46
WEB	www.multimedia.com.tr
FİYAT	200\$ + KDV
TEKNİK VERİLER	
Yonga seti	nVidia GeforceFX 5900XT
Bellek	128 MB
GPU frekansı	390MHz
Bellek frekansı	800 MHz
Veriyolu	AGP 2X/4X/8X
Diğer	TV-Out ve DVI çıkışı var

cinin üzerinde, ağabeyinde olduğu gibi 135 milyon transistör bulunuyor. DirectX 9.0 desteği tabii ki var. Bununla birlikte, binlerce komutu çalıştırabilen Pixelshader'in 2.0 versiyonu da unutulmamış. CineFX motoru ile güçlendirilen Pixelshader ve Lightspeed Memory Architecture III ile birlikte 27,2 GB/saniye'lik bir bant genişliğine ulaşıyor. Burada kullanılan Lightspeed Memory Architecture III, ATI'nin Hyper Z teknolojisi ile hemen hemen aynı. Yaptığı iş, belleğin daha efektif kullanımını sağlayarak performans artışı sağlamak. A350 TDH XT ekstra bir güç beslemesine ihtiyaç duyuyor, bu sebeple üzerinde bulunan güç bağlantılarını kullanmak şart. Bu da kartı kullanmak için oldukça iyi bir güç kaynağına sahip olmanızı gerektiriyor. Bununla birlikte soğutma da kartın her iki tarafını kaplayan çift fanlı alüminyum sistem ile yapılıyor. Bu yapının dezavantajları biraz sesli çalışması ve AGP portunda yer alan kilit mekanizmasını olumsuz etkilemesi. Yani kartın uzunluğu mekanizmaya erişimi engelliyor. Bu yüzden kartı AGP portuna takmak kolay ama çıkartmanız zor.

SONUÇ: A350 TDH XT'nin testlerde iyi sonuçlar verdiğini söylemeliyiz, zira aldığımız sonuçlar beklediğimiz üstündeydi. Oyunlarda elde edilen frame değerleri bizi tatmin etmeyi başardı. Fakat AntiAliasing ve Anisotrope filtreleme özelliklerini de işin içine kattığımızda bu değerlerde ciddi bir düşüş gördüğümüzü de belirtelim. Bu da aynı modelin Ultra versiyonunun üstünlüğünü anlamamızı sağladı. Buna karşın ürünün overclock esnasında stabil çalıştığını gördük. Soğutmanın da bunda yadsınamaz bir rolü var elbette. Dolayısıyla A350 TDH XT'nin genelde iyi iş çıkaran, başarılı bir kart olduğunu söylemek mümkün. Ayrıca fiyat/performans oranı sayesinde de ağabeyine göre daha geniş bir kesime hitap etmeyi başarıyor. ■

Ekran kartı

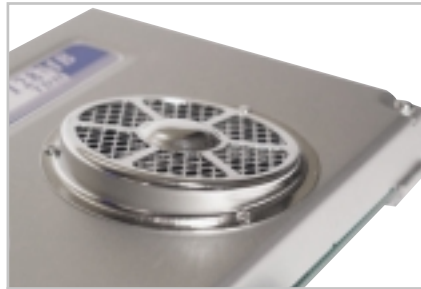
En hızlısı en uygun fiyata

KIRPILMIŞ 5900 PİYASADA: En hızlı ekran kartını üretme savaşı Nvidia ve ATI arasında tüm şiddeti ile devam ediyor ve burada üstünlük sağlayan taraf son kullanıcılar tarafından da benimseniyor. Zaman zaman nVidia, zaman zaman da ATI tercih dönemleri yaşıyorsa da, her iki üreticinin de birbirlerine öyle belirgin bir fark atamadıkları kesin. Bu yüzden ister Geforce FX5900 Ultra olsun isterse de ATI 9800 XT, fark etmiyor. Her ikisi oldukça hızlı ve bir o kadar da pahalı. Birçok kullanıcı her ne kadar en hızlı grafik kartını bilse de bütçesine göre daha düşük performanslı ürünleri tercih ediyor.

Bu zamana kadar bu böyle işledi, ama bizden söylemesi, oyun çılgınlarının hayalini süsleyen bu kartlara artık herkes sahip olabilecek. Nasıl mı? Kartların bazı özelliklerini kısıtlayarak piyasaya daha uygun fiyatla sürülmesi politikası sayesinde. Grafik işlemci aynı kalırken GPU ve bellek frekansı daha düşük modellerin piyasaya sürülmesinin bir örneğine bu ay inceleme altına aldığımız Leadtek'in A350 TDH XT modelinde de rastlıyoruz.

Teknik özellikler ve benzer ürünler arasındaki farklılıklar

Ekran kartlarıyla tanıdığımız Leadtek, oyun sevenler için Geforce FX 5900 XT grafik işlemcisine sahip olan bir kart ile karşımıza çıktı. A350 TDH XT olarak adlandırılan bu kart 128 MB bellek ve 256 bitlik arayüz ile, FX5900'un kırpılmış versiyonu. Yine de belleklerin erişim hızının 2.8 ns olduğunu söylemeliyiz. GPU frekansı 350 MHz olsa da bellek frekans değerleri 700 Mhz ile sınırlandırılmış. Grafik işlemcinin mimarisi 0.13 µm teknolojisine dayanıyor. Bu yüzden grafik işlem-



Etkili soğutma, ekstra güç: Tüm kartı kaplayan soğutma sistemi iki adet fan ile çalıştırılıyor. Kart, stabil çalışma için ekstra bir güç bağlantısına ihtiyaç duyuyor.



» Eğlence endüstrisinin gençlerini tam anlamıyla mağlup ediyoruz.

Mike George, Dell Pazarlama Müdürü

Rapor: Media PC'ler akıllı ses ve görüntü sistemlerine karşı

Devlerin oturma odası savaşı

Dünya ekonomisinin iki anahtar sektörü belirleyici mücadele için silahlanıyor. PC endüstrisi Home Entertainment'ta (ev eğlencesi) geleceğin büyük pazarını gördüğü için var gücüyle oturma odasının kapısından girmek için mücadele ediyor. Ancak eğlence endüstrisi buna karşı duruyor: Onlar da ürünlerine gitgide daha fazla bilgisayar teknolojisi entegre ediyorlar. CHIP, en önemli yeni eğlence aygıtlarını gözden geçirdi ve size bu mücadeleyi kazanmak için kimin en iyi şanslara sahip olduğunu söylüyor.

» Bir futbol final maçında mavi ekran ve "genel koruma hatası" görmek istemiyoruz.

Dr. Wilfried Geuen, Panasonic Europe Araştırma Yöneticisi

Eğilimler

Dell artık LCD televizyon satıyor, Apple ansızın müzik download'larında öncü kesildi, Microsoft ise Hollywood için kopyalama korumasının ateşli savunucusu oldu, Intel bu kez yeni bir eğlence elektroniği departmanı için 200 milyar dolar yatırıyor. Bilgisayar sektörü oturma odalarına geniş düzenlenmiş, stratejik bir saldırı düzenliyor. Çünkü burada birçok şansın kapısı açılıyor. Gelişmeler şöyle:

- Dijitalleştirme, televizyon, film, müzik ve fotoğraflarla edindiğimiz tecrübeyi dramatik olarak değiştiriyor.
- Bilgisayar monitörlerinde bilgisayar sektörü göbekli tüplerden düz ekranlara geçişi çoktan gerçekleştirmiş bulunuyor; şimdi bunu televizyonlar izliyor.
- Geniş bant bağlantılarda yaşanan patlamalar sayesinde internet, örneğin iyi ses ve görüntü kaliteli ses ya da görüntü stream'ler gibi eğlence içeriklerinin kaynağı olarak kendini kabul ettiriyor.

PC, CE endüstrisine karşı: Bilgisayar mı televizyon mu?

Eğlence sektöründe yeni standartlar, ürünler ve hizmet sektörü performansları uğruna mücadele çoktandır başlamış bulunuyor. Sony, Panasonic, Philips ya da Samsung gibi eğlence elektroniğinin (İngilizce: consumer electronics, kısaca: CE) özellikle şimdiye kadar baskın tekelleri, pazar paylarını var güçleriyle korumaya çalışıyor. PC endüstrisinin bakış açısından yeni konsept çok basit: Dijital evin merkezi tüm çevreyi - yani ekranı, hoparlörü ve çeşitli sürücülerini - yöneten bilgisay-

PC ENDÜSTRİSİ

En büyük güçleri:

- Imaging alanında iyi pozisyon

Anahtar ürünler:

- Media Center PC,
- Plazma-/LCD TV
- Müzik indir. (Apple)

Standartlar:

- DVD+R/RW

Teknolojik Know-how:

- Yazdırma teknolojisi



Stratejik hedefler:
Audio/Video/fotoğraflardaki pazar paylarını muhafaza etmek, yeni pazarlar bulmak

Ortaklar:
Apple, Microsoft, kısmen Sony (DVD+R)

Rakipler:
Dell, Canon

En büyük güçleri:

- İnternet üzerinden harika dağıtım, düşük maliyet yapıları

Anahtar ürünler:

- LCD televizyon
- Müzik indirmeler
- Projektörler

Standartlar:

- (yok)

Teknolojik Know-how:

- İş organizasyonu



Stratejik hedefler:
Yeni pazarlar fethetmek, dağıtım kanallarını genişletmek

Ortaklar:
Marka adı olmayan Tayvanlı/Çinli üreticiler, Microsoft, Intel

Rakipler:
Intel dışında herkes

En büyük güçleri:

- Yeni standartlar belirleme yeteneği

Anahtar ürünler:

- Henüz yok

Standartlar:

- Neredeyse tüm PC standartları
- Digital Home Working Group'ta (DWHG) lider
- HD Audio

Teknolojik Know-how:

- İşlemci teknolojisi
- Dev ekranlar için LCOS teknolojisi
- Bellek (Flash)



Stratejik hedefler:
Yeni pazarlar fethetmek, işlemciler için yeni satış pazarları yaratmak

Ortaklar:
Dell, kısmen Microsoft, kısmen Sony

Rakipler:
Konjonktür

En büyük güçleri:

- Windows tekeli
- Sınırsız "mücadele kasası"

Anahtar ürünler:

- Windows Media Center Edition (Extender ile)
- Xbox

Standartlar:

- Windows,
- Windows CE (Embedded)
- Windows Media (Audio/Video/HD)
- Evrensel Tak & Çalıştır
- HiMAT (CD/DVD üzerinde ortam yönetimi)

Teknolojik Know-how:

- Yazılım geliştirme
- İnsan-makine etkileşimi
- Sıkıştırma yöntemi



Stratejik hedef:
Egemenliği dijital ortamlara genişletmek

Ortaklar:
Dell, HP, kısmen Intel, Panasonic, Pioneer

Rakipler:
Sony, Dolby

PC CE'ye karşı: En önemli tekellerin pazar gücü

Karşılaşım: PC ve CE tekelleri oturma odası uğruna mücadelede pozisyon aldılar.

Çubuk ne kadar yüksekse, CHIP ilgili tekelin rolünü o kadar önemli olarak değerlendiriyor.

yar olacak. "Eğlence asla eskisi gibi olmayacak", demişti Bill Gates daha üç yıl önce PC'yi "digital hub", yani modern oturma odasının dijital merkezi olarak ilan ettiğinde.

CE üreticileri buna karşılık - kimseyi şaşırtmayacak şekilde - televizyonu (ya da televizyonda doğrudan bir CE aygıtını) öteki tüm ortamlarla akıllı bir ağ oluşturacak merkez olarak görüyor. "Şayet tüm televizyonlar internete bağlanırsa, geniş bant çağı daha yeni başlamış olacak", diye vurguluyor Japon elektronik devi Sony'nin başkanı Kunitake Ando tutarlı bir biçimde.

Sabit diskten ekrana:

Artık her şey daha kolay

Ancak geniş bantlı internet bağlantıları ve dijital fotoğraf ve video kameralarının kitlesel arziyle önce bir kere PC sabitdiskleri dijital içeriklerin belleği olarak yerleşik bir hal aldı - ister videolar, fotoğraflar ya da müzik olsun. Ama yazı masası her zaman bu içeriklerin tadını çıkarmak ya da bu içerikleri göstermek için ideal bir yer olmadığı için, bunlar oturma odasına nakledilmek ve orada oynatılmak zorunda. Başlangıcı DVD oynatıcılar yapmış bulunuyor: MP3 dosyalarını kendinizin yazdığı bir CD'den oynatamayan hemen

Az ve öz: Oturma odası için yeni eğlence aygıtları



Reel PVR 1100: Geniş bant bağlantılı dijital TV alıcısı; sabit disk birlikte teslim edilmeyen, ama sonradan donanıma eklenebilir ya da değiştirilebilir.

Fiyatı: 700 Euro

Bilgi için: www.reel-multimedia.com



Kenwood MMS: DVD değiştiricili, W-LAN ve ethernet destekli çokluortam sunucusu. Aygıt 120 GB'lık sabit diske, bir Dolby-Digital-EX/DTS işlemciye ve bir UKW-Tuner'a sahip. 2004 yazından itibaren piyasada olacak.

Fiyatı: Henüz belli değil

Bilgi için: www.kenwood.com



Microsoft Xbox (modifiye): Özel ek yongası ve büyük sabit diskli Microsoft'un oyun konsolu MP3 ve DivX koleksiyonunu oturma odasına taşıyan hesaplı çokluortam merkezi oluyor.

Fiyatı: 200 Euro

Bilgi için: www.xbox.com

En büyük güçleri:

- Harika imaj
- Dizayn

Anahtar ürünler:

- TV aygıtları
- Playstation
- Camcorder
- Digicam'ler
- Mobil aygıtlar (walkman, diskman vs.)

Standartlar:

- DVD+R/RW
- MPEG (MPEG4, AAC)
- Memory Stick
- Super Audio CD

Teknolojik Know-how:

- Optik bellek
- Ekranlar (LCD, OLED)
- Digicam'ler
- Akıllı TV ağı (Cocoon)
- Robotlar (Qrio, Aibo)
- Sıkıştırma teknolojileri (Attrac)

SONY

Stratejik hedefler:
CE üstün pozisyonunu korumak, teknolojik eğilimler yerleştirmek

Ortaklar:
Philips, Intel, kısmen Samsung (LCD & Flash), HP (DVD+)

Rakipler:
Microsoft

En büyük güçleri:

- Büyük seri üretim

Anahtar ürünler:

- TV aygıtları (plazma)
- DVD-Player
- DVD-Recorder
- Camcorder

Standartlar:

- SD Card
- DVD-RAM, DVD Audio
- MPEG normu HiMAT (CD/DVD üzerinde ortam yönetimi)

Teknolojik Know-how:

- Üretim teknolojisi
- Optik bellek
- Plazma teknolojisi
- Elektronik küçük yapıtaşları üretimi

Panasonic

Stratejik hedef:
Fabrikaları son kapasitesine kadar kullanmak, rakip Sony'yi kontrol altında tutmak

Ortaklar:
Hitachi, Thomson, kısmen Samsung, kısmen Toshiba (LCD)

Rakipler:
Sony

EĞLENCE ENDÜSTRİSİ**En büyük güçleri:**

- Araştırma-geliştirme

Anahtar ürünler:

- TV aygıtları
- DVD-Recorder
- Kablosuz aygıtlar

Standartlar:

- DVD+R/RW, Super Audio CD, MPEG normları, W-LAN, Bluetooth

Teknolojik Know-how:

- Optik bellek
- Ekranlar (LCD)

PHILIPS

Stratejik hedefler:
Çekirdek işi (ekranlar, çevreirim cihazlar) küresel olarak genişletmek (ABD/Asya)

Ortaklar:
Sony, kısmen LG (ekranlar), HP (DVD+)

Rakipler:
Kendi maliyet yapısı

En büyük güçleri:

- Agresif geliştirme stratejisi

Anahtar ürünler:

- TV aygıtları (LCD ve plazma)
- DVD Player

Standartlar:

- BluRay

Teknolojik Know-how:

- Üretim teknolojisi
- Ekranlar
- Bellek (RAM/Flash)

SAMSUNG

Stratejik hedefler:
Sony'nin imajı ile aynı seviyeye çıkmak, CE'nin 1 numarası olmak

Ortaklar:
kısmen Sony (LCD, Flash); Toshiba & Panasonic (optik bellek)

Rakipler:
LG Electronics

olacak. En şık olanı doğal olarak genel W-LAN üzerinden kablosuz bağlantı. Hızlı kablosuz standartları 802.11a/g ile şimdi hareketli görüntü de kablosuz ve titreşimsiz olarak oturma odasına geliyor.

Kopya koruması donanım standartlarını destekliyor

Ancak içeriklerin çok serbest, kontrolsüz transferiyle teknolojik ilerleme özellikle "fıkri mülkiyet hakları"nı - öncelikle de kendi dağıtım kanallarını - korumak isteyen ABD'nin baskın olduğu eğlence endüstrisi için katlanılmaz bir durum. Böylece DVD forumunda donanım üreticileri ve film stüdyoları bir masada oturuyor; bu DVD standardına Hollywood'un desteğini garantiliyor, ama uzun bir süre görüntü için dijital çıkışlı DVD oynatıcılardan varlığını engellemiş bulunuyor. Firewire çıkışları bugüne kadar DVD forumu tarafından talimat ve yönergelerle katı suretle tahdit ve tayin edilmiş ve sadece ses sinyalleri ile kısıtlanmış durumda. Artık PC kökenli olarak ethernet ve W-LAN standartları kendini kabul ettirmiş bulunuyor. Bunlar internet bağlantısını sağlı-

hemen hiçbir model artık yok; aynı şey (Super) Video-CD'ler için de geçerli. Şimdi bunlara MPEG4, DivX/Xvid ve Windows Media formatları ekleniyor; DVD player, her şeyi çalabilen çokluortam oynatıcısına dönüşüyor.

CD ya da DVD'nin yanısıra PC'den içerikleri audio ve video cihazlarına aktarmak için başka bir olanak daha mevcut: ağ üzerinden. Bu yüzden gitgide daha fazla ağıta bir Ethernet yuvası entegre ediliyor: Örneğin Kiss'in DVD Player'i, Onkyo'dan AV-Receiver ya da Fast'tan sabit diskli video kayıt cihazı. Hatta özel bir ağıt türü geliştirilmiş bulunuyor, çoğun-

lukla "Media-Receiver" olarak nitelenen - görüntü ve ses için çıkışlara sahip ve de bir uzaktan kumanda için sensörlere sahip. Bu aygıtlar - bunlara bir örnek Pinnacle ShowCenter (aşağıya bkz.) ya da Hauppauge'den Media-MVP-Box da - temel olarak PC ve CE arasında çevirmenden başka bir şey değil: Bunlar bilgisayar-daki dosyalara el atıyor, olayın tümü mat ekran üzerinde menü ve uzaktan kumanda ile yönetiliyor. Microsoft da yakın zaman içinde tam da bu işlevlerle Extender-Box'lar (WMCXT) sunuyor - ancak bunlar mükemmel bir biçimde Windows XP Media Center Edition'a uyumlandırılmış



Bill Gates, Microsoft kurucusu

» Eğlence asla eskisi gibi olmayacak.



Thomson Oz: Thomson'dan sabit diskli ve internet bağlantılı ev sunucusu cihazı. Firewire üzerinden ağıt varolan analog aygıtlarla da iletişim kurabilecek.
Fiyatı: Henüz belli değil
Bilgi için: www.thomson.net

Pinnacle ShowCenter: MPEG1/2 ve DivX filmlerini PC'den televizyon ekranına LAN ya da W-LAN üzerinden getiren Media-Receiver.
Fiyatı: 200 Euro
Bilgi için: www.pinnaclesys.com



Gedag Multimedia Center: Değişik donanım seçeneklerinde, sabit disk kayıtlı, DVD sürücülü ya da yazıcı Linux ev sunucusu.
Fiyatı: 1.300 ila 2.100 Euro
Bilgi için: www.gedag.de



Farklı kullanım konseptleri: İster Windows XP Media Center Edition (solda) ya da Linux temeli üzerinde ayrı bir çözüm olsun (sağda örnek olarak Archimedis Mediabox) ev sunucularının kullanım menüleri pratikte son derece farklılık gösteriyor.

yor ve evdeki ağın omuriliğini oluşturuyor. Burada da Hollywood dikkat ediyor: Böylece gerçi Ethernet girişi, ama Ethernet çıkışı olmayan DVD-Player'lar mevcut - bu tip bir aygıt DVD forumunun lisans sözleşmelerine tekabül etmezdi.

Sınırları fiyatlar belirliyor: Sonsuz kombinasyon çeşitliliği

Kopya korumaları gidip geliyor - en esnek olanlar genel olarak tüm iç transfer yollarını, yani hem bir CD/DVD sürücüsünü hem de Ethernet ve W-LAN desteğini de kullanabilen Home Entertainment aygıtları. Bunun dışında artık işlev kombinasyonlarının kafa karıştırıcı çeşitliliğiyle aygıtlar da mevcut (aşağıdaki resimlere bkz.): İnternet modemli TV-Receiver ya

da hatta televizyon, USB bağlantılı audio güçlendirici, HDTV destekli Home Server'lar - seçime göre kendi sabitdiskiyle, DVD yazma özelliğiyle ya da Flash bellek kartları için ek yuvalarla.

Temel olarak şu geçerli: Ne kadar çok işlevsellik kombine edilirse, o kadar büyümüş bir Media-Center-PC'sinin özellikler setine yaklaşılmış olunuyor (fiyat bakımından da). Ama hesaplı bir oyun konsolu da (örneğin modifiye edilmiş bir Xbox ya da bir Playstation da) temel olarak ev sunucusuna dönüştürülebilir. Ne de olsa bunlar oturma odası televizyonu altında zaten çoktan ideal bir yere sahip.

Ama böylelikle oturma odası aygıtlarının yeni türünün en büyük sorununa da

ulaşılmış olunuyor: Hiçbir satıcı yeni Home Entertainment aygıtlarının işlev çeşitliliğini Audio, Video ve PC ile ilgili profesyonel bilgilere sahip olmayan bir müşterinin kafasını tümünden karıştırmadan açıklayamaz. Üstelik çoğu sistemler HiFi-Rack biçimlerinde yaklaşık olarak aynı görüntüye sahipler.

CHIP, ileriki sayfalarda en iyi yeni eğlence aygıtlarını bir araya getirdi ve kısaca değerlendirdi - audio, video, internet kategorilerinde ve her özelliği içeren aygıtların sınıfında. Bunun için her seferinde PC ile ilgili bilgisayarı bağlantılandıran aygıtları (ya da kendileri bilgisayar olanları) mutlaka bilgisayarsız yetinebilen CE aygıtlarının karşısına koyduk. Mücadele başladı - kendi kararınızı kendiniz verin!

Az ve öz: Oturma odası için yeni eğlence aygıtları



Pioneer VSX-D2011: Çok kanallı ses için ev sineması Receiver'ı, USB üzerinden PC'ye bağlanabiliyor; aygıt MP3 ve başka stereo müzik formatları için bir ses kartının işlevini devralıyor.
Fiyatı: 1.500 Euro
Bilgi için: www.pioneer-eur.com



Sony Cocoon RDR-GX10: Geniş bant bağlantılı ve DVD yazıcı bir sabit disk video kaydedici (Linux temelli); ekran üzerine ya da stereo sete Sony kalitesini getiriyor. Geçici olarak yalnızca Japonya'da.
Fiyatı: Bilgi yok
Bilgi için: www.sony.co.jp



Teac HE1G: PC bileşenlerinden, DVD-RAM yazıcıdan, sabit diskten ibaret fansız ev sunucusu; Instant-on işlevi sayesinde derhal işleme hazır.
Fiyatı: 1.700 Euro
Bilgi için: www.teac.com

Ses

Bir bilgisayar ilke itibarıyla ideal bir ses makinesidir: Sürücünde pratik olarak her disk çalınabilir. Sabit disk hemen hemen sonsuz bir müzik arşivini kapsıyor ve internet üzerinden indirme hizmetiyle neredeyse her istenen parça eve geliyor. Bir PC uygun ekipmanla teypten ya da pikaptan analog arşivleri de dijitalleştiriyor. Ayrıca PC otomobil ya da taşınabilir MP3 çalar için yolda mükemmel müzik kopyaları sağlıyor. Bu meydan okumaya karşı CE üreticileri bir çifte stratejiyle tepki gösteriyor: Bunlar bir yandan bilgisayarı HiFi setiyle bağlayan aygıtlar geliştiriyor - öte yandan PC'yi gereksiz kılacak aygıtlar sunuyor.

DVD Audio ve Super Audio CD neden bu kadar yaygın değil?

Ama her iki durumda da eğer mümkünse PC'ye özgü dezavantajlar önlenmek zorunda. Çünkü yalnızca PC'nin havalandı-

ricı gürültüsü işitilebilir dinamiği 96'dan 66 desibele indiriyorsa, ön ve son basamaklarda en düşük hissiyatı değerlerine dikkat etmek anlamsız. Böylece yüksek çözünürlüklü DVD-Audio disklerinin hemen hemen hiç ve Super Audio CD'lerinin hiçbir surette PC'de çalınmamasında şaşılacak bir yan yok. Oysa altı kanal sesli ve en yüksek ses kaliteli bu disklerin tam da bu yüzden yaygınlaşması istenmiyor - sistemler çoğunlukla yalnızca yüksek kaliteli DVD oynatıcıların yanında eşantiyon olarak piyasaya sürülüyor.

Yamaha PC ile nasıl rekabet edebileceğini gösteriyor

Her işi beceren PC ile nasıl rekabet edileceğini buna karşılık Yamaha'nın MusicCast sistemi gösteriyor. 80 GB'lık bir sabit disk 1.000 müzik CD'sine kadar depolayabiliyor, bu sırada evde sekiz odaya kadar aynı anda ses dalgaları yayılıyor. Buna ait istemcileri (client) veriler ağ üzerinden elde ediyor, hatta bunlardan üçü kablosuz olarak işliyor (802.11b standardı). Şarkılar internet veritabanlarına erişim saye-

sinde yorumcu ve şarkı adı ile gösteriliyor, sistem kopyalamaya karşı korumalı CD'leri de oynatıyor ama Yamaha-Server doğal olarak kopyalar oluşturmuyor.

CHIP'in düşüncesi: Avantaj PC'lerde

PC'ler neredeyse her diski çalıyor ve dev müzik arşivlerini yönetebiliyor - ve kopyalayabiliyor. Klasik CE firmalarına yapacak başka bir şey kalmıyor: Bunlar basitçe PC işlevselliğine sahip aygıtlar sunmak zorunda. Dükkan tezgahlarında klasik CD/DVD-Player gibi "yalıtılmış çözümler" henüz önde gidiyor - ama gelecek, ağ biçimindeki ses çözümlerine ait.



SACD demosu: 109. AES fuarında süper Audio CD ziyaretçilere tanıtılmıştı.

PC'yi bağlantılandıran ses çözümleri



Onkyo TX-NR801:
PC'de yeralan her tür müzik için ideal çalma istasyonu. LAN ağı üzerinden bağlantı sağlıyor, aynı zamanda yüksek kaliteli ev sineması güçlendiricisi. Fiyatı: Yaklaşık 1.700 Euro
Bilgi için: www.onkyo.net

Kiss DP-500:
Ogg Vorbis dahil neredeyse tüm müzik formatlarına hakim evrensel DVD çalar. Ethernet üzerinden PC ile iletişim kuruyor. Fiyatı: Yaklaşık 400 Euro
Bilgi için: www.kiss-technology.com



Creative Soundblaster Audigy 2 Platinum:
Bağlantı kutulu DVD-Audio kartı, THX lisanslı, 6.1 sesi çözebiliyor. Fiyatı: Yaklaşık 220 Euro
Bilgi için: europe.creative.com

PC'siz yetinen ses çözümleri



Yamaha MusicCast MCX-1000:
CD-R sürücülü ve sabitdiskli evrensel müzik çalar, LAN üzerinden ya da kablosuz sekiz istemciye kadar ağ oluşturabiliyor. Fiyatı: Baz istasyonu yaklaşık 2.200 Euro, istemci yaklaşık 160 Euro
Bilgi için: www.global.yamaha.com

Pioneer DV-868AVi: DVD Audio, Super Audio CD, CD ve MP3 için evrensel çalıcı. Fiyatı: Yaklaşık 1.200 Euro
Bilgi için: www.pioneer-eur.com



Imerge Sound Server S1000:
CD'leri arşivleyen, ama analog kaynakları da dijitalleştiren HiFi için sabit disk sunucu; evde üç bölgeye ses veriyor. Buna ek olarak radyo alıcısı ve uyandırma işlevli istemci NP200 mevcut. Fiyatı: 2.600 Euro ila 4.200 Euro, istemci yaklaşık 850 Euro
Bilgi için: www.audionetwork.info



Görüntü

Video kayıtları için sabit disk en iyi ortam: 14 gün tatile çıkabilirsiniz - ve yine de tüm sevdiğiniz yayınlar bir 200 GB'lık disk üzerinde yer buluyor. Tek dezavantaj: Bir çökme tüm video koleksiyonunu tahrip edebiliyor. Yani kayıtları dijital kalitede arşivleyebilen bir DVD yazıcıya daha ihtiyaç var. Burada sabitdiskli DVD kaydediciler özellikle gündeme geliyor, üstelik de büyük bir fiyat düşüşü beklediği için.

DVD kalitesinde kablosuz videolar için 802.11g yeterli diyor

Ortamlarının yönetimini daha ziyade tamamen PC'ye bırakmak isteyenler, gelecekte teknolojik olarak özellikle şık bir görünüme sahip Philips seti MX-6000i'ye el atabilir: Bu cihaz MPEG2 videolarını da yan odadaki PC'den atlamasız aktarmak için, 802.11g-standardı üzerinden

kablosuz W-LAN bağlantısından yararlanıyor. Şu sıralar tüm satın alınabilir ağ biçimleri kabloya bel bağlıyor - ya da videoyu iptal ediyorlar.

CHIP'in düşüncesi: CE avantajlı

Mükemmel, karmaşık olmayan ve fansız bir Video PC henüz ortalıkta yok. Otur-

ma odasında "yalnızca" filmlerin tadını çıkarmak isteyen kullanıcılar için, şu sıralar sabit diskli DVD kaydediciler en iyi seçim, özellikle de PC'ye özgü DivX gibi video formatlarını oynatma yeteneğine sahipse. PC bağlantısı için yeni Media-Receiver'lar da hesaplı bir alternatif oluşturuyor.

IDF 2004:

Intel, bu yıl içinde gerçekleştirilen forumunda, üzerinde Windows 2004 Media Center Edition çalışan yeni multimedia PC prototipini tanıttı.



PC'yi bağlantılandıran video çözümleri

Philips MX-6000i: PC'den oturma odasına video için ilk çözüm - W-LAN sayesinde (802.11g) duvarlarda kablo hatlar ve delikler olmaksızın; müzik ve fotoğrafları da bilgisayardan alıyor ve Internet radyosuna bağlıyor.

Fiyatı: Yaklaşık 1.000 Euro
Bilgi için: www.philips.com



Kiss DP-608: Tüm önceki video formatları yanında WMV HD'ye de sahip ilk DVD oynatıcı - yani HDTV kalitesinde Windows Media. Ethernet bağlantılı ve sabit diskli.

Fiyatı: Bilgi yok
Bilgi için: www.kiss-technology.com



Sony Vaio PCV-V1: Televizyon (kayıtlı da) ve DVD için şık video merkezi, güzel dizayn ve pratik kullanım.
Fiyatı: Yaklaşık 2.000 Euro
Bilgi için: www.sony.com

PC'siz yetinen Video çözümleri

Philips DVDR75: DVD oluşturmayı çok kolaylaştıran cihaz çalma sırasında 6.1 uyumlu 5.1 kanal Dolby Digital ve DTS desteğine sahip. Seçilen çözünürlük ve kayıt kalitesine göre tek bir DVD üzerine 1 saatten 6 saate kadar kayıt yapmak mümkün. En güzel tarafıysa cihazın ön panelinde bulunan i.Link yani FireWire bağlantı noktası.

Fiyatı: Yaklaşık 700 Euro
Bilgi için: www.philips.com



Panasonic DMR-E100: DVD ve sabit diskli kayıt cihazı, JPEG'leri, MPEG4 videolarını ve MP3'leri de oynatıyor.
Fiyatı: Yaklaşık 1.500 Euro
Bilgi için: www.panasonic.com



Topfield TF 5000 PVR: Sabit diskli ve çifte tuner'lı dijital TV alıcısı, seçime göre uydu ya da karasal alışı (DVB-T) için, arşivleme ve yazma için USB üzerinden bilgisayara bağlanabiliyor.
Fiyatı (160 GB): Yaklaşık 660 Euro
Bilgi için: www.topfield.de



İnternet

Sıkça denendi, hiçbir zaman başarılı olmadı: Oysa oturma odası koltuğunda internet gezintisi yüksek çözünürlüklü düz ekranlar sayesinde yakında çıkış açabilir. Çünkü birçok yeni LCD ya da plazma televizyon her PC'nin fişinin basitçe sokulabildiği bir VGA girişine sahip ve nihayet TV tarayıcısında iyileştirilmiş çözünürlükten dolayı gözler artık yorulmuyor.

Kablosuz sörf daha rahat, PC'niz çalışma odasında kalsın

Yani isteyenler PC'sini basitçe TFT televizyonunun doğrudan VGA girişine bağlayabiliyor. Hatta eğer bir diz üstü sahiyorsanız, bu işlem, zahmetsizce ve normal olarak bir masasütlü PC'siyle olduğundan önemli ölçüde daha sessiz gerçekleşiyor. Bu kablosuz bir klavye ile gerçekten konforlu bir hal alıyor, böylece koltukta ra-

hatça sörf yapabiliyor.

Philips'ten "Smart Display" DesXcape 150 DM başka bir konsept izliyor: Burada bilgisayar çalışma odasında kalıyor, 15 inçlik TFT monitör birlikte alınıyor. Böylece bilgisayardan bağımsız olarak tüm konutta internette sörf yapılabilir.

CE aygıtları yeni teknolojilere fazla açık değil

CE pazarı kendi yaklaşımlarıyla yanıt veriyor: İşte örneğin online modüllü, bu markanın çoğu TV modelleri için içine takılan kart ile Loewe. Kart ile birlikte özel bir uzaktan kumanda ve bir klavye de teslim ediliyor. Telefon kablosunun fişini takarsanız, interneti mat ekran üzerinde buluyorsunuz. Aynı şey Panasonic TU-DSF41 gibi bazı dijital uydu alıcılar için geçerli: Tarayıcı ve modem çoktan entegre edilmiş, böylelikle TV sisteminde bir internet gezintisinin önünde hiçbir engel kalmıyor.

CE aygıtlarının dezavantajları: Bunların tarayıcıları yapı türü nedeniyle her za-



man en yeni seviyede değil, öyle ki Java/Javascript ya da ActiveX gibi teknolojilerle bazen zahmet çekiyorsunuz. Örneğin eBay ana sayfasının yüklenmesi bir hata mesajıyla kesilirse, klasik bir bilgisayara özlem duyabilirsiniz.

CHIP'in düşüncesi: PC avantajlı

Oturma odası TV'sinde resim sunumu nihayet artık bir sorun değil, CE aygıtları gelişmiş internet tarayıcılarının daha eksikliğini çekiyor. Burada PC temelli aygıtlar bariz bir biçimde daha avantajlı, Windows'un Internet Explorer'ı ne de olsa dünya çapında standart.

PC temelli internet çözümleri

CHIP Media PC: Pasif soğutulan GeForce FX 5200 grafik kartlı sağlam oturma odası PC'si. TV çıkışı üzerinden sunum optimal her televizyona uyumlandırılabilir. Fiyatı: Yaklaşık 1.500 dolar
Bilgi için: CHIP Ocak 2004, sf. 20



HP Compaq Tablet PC TC1100: W-LAN üzerinden koltukta saatlerce sörf edilebilen Tablet PC. Giriş kalem ya da takılabilir klavye üzerinden. Fiyatı: Yaklaşık 1.800 Euro
Bilgi için: www.hp.com.tr

Philips DesXcape 150 DM: Çalışan PC'den öteye klavyesiyle birlikte oturma odasına alınabilen akıllı ekran. Kablosuz ve gürültüsüz. Fiyatı: Yaklaşık 1.400 Euro
Bilgi için: www.philips.com

CE temelli internet çözümleri

Loewe Internet-Modul (Mino televizyonda): Bir TV aygıtına tam internet işlevselliğinin yegane komple entegrasyonu; ortak kullanım ve dahili sinyal işleme ile hem basitçe hem de sunum ve kalitede optimize edilmiş. Fiyatı: Modeline göre yaklaşık 850 ila 1.100 Euro
Bilgi için: www.loewe.de



Panasonic TU-DSF41: Uydu üzerinden dijital televizyon için Settop-Box;

Open-TV standardına göre etkileşim; internet tarayıcısı, geri kanal için analog modem. Fiyatı: Yaklaşık 350 Euro
Bilgi için: www.panasonic.com

Nokia Mediamaster 310S: Uydu üzerinden dijital televizyon için Settop-Box; MHP standardına göre etkileşim; internet tarayıcısı, geri kanal için dahili modem. Fiyatı: Yaklaşık 350 Euro
Bilgi için: www.nokia.com



Çok amaçlı

Tüm çoklu ortam formatlarına (ses, resimler ve video) ve de internette gezinti yeteneğine sahip her işi yapabilen aygıt arayanların önündeki çözüm, şu sıralar PC. Oysa eğlence elektronığı alanından birçok üretici de aynı şekilde çok sayıda işlev vaat eden rakip ürünler hazırlıyor ve böylelikle her iki tarafın da ürünleri gitgide birbirine daha benzer bir hal alıyor.

Media Center Edition'lı PC'ler TV'nin yanındaki yerini alıyor

Makul yol sadece televizyonun yanına bir PC koymak: Yani bilgisayar her şeyi yapıyor, TV alışından video kaydına, DVD oynatma ve Dolby kod çözmeye kadar.

Bu fikir Microsoft'un Windows XP Media Center Edition'ı (MCE) vasıtasıyla daha takdir kazanıyor. MCE, ön planda bir TV-Tuner'ı Windows'a bağlayan ve bunun için, televizyon ekranında da iyi okunabilir bir arayüzü bir dereceye kadar kullanışlı bir uzaktan kumanda ile bir araya getiren bir yazılım genişletmesi.

Hewlett-Packard ve Sony PC'leri için kendi, benzer işlevli çözümlerini sunuyor. Serbestçe emre amade arayüzler Cyberlink'ten ve Intervideo'dan da edinilebiliyor. Ayrıca kılı kırk yarma eğilimli tutkunlar için myHTPC adıyla Freeware olarak da mevcut (<http://myhtpc.net>), (© eCHIP-Code [myhtpc](http://myhtpc.net)).

PC arayüzlerinin bir dezavantajı: Kurulumda ve dosya yönetiminde yeterince sık alışıldık Windows arayüzüne geri atılıyorsunuz, bu yüzden konfor ve okunabilirlik uçup gidiyor.

Pek de oturma odası uyumlu olmayan çoğunlukla bilgisayarların gürültü seviyesi. Boot süreleri de aynı şekilde oldukça alışılmadık, bilindiği üzere televizyonlar uzun yıllardan beri açıldıktan hemen sonra görüntüyü gösteriyorlar.

Windows işletim sistemli çok amaçlı çözümler



Terra Filia MCWS3000: Windows Media Center Edition'lı eksiksiz PC, Hauppauge-TV kartı dahil, MCE uzaktan kumanda ve DVD yazıcı. Seçime göre Athlon XP ya da Pentium 4 işlemcili olarak edinilebilir. Fiyatı: Yaklaşık 1.200 Euro Bilgi için: www.terra.de



Fujitsu-Siemens Activy 350: Bu Media Center (dahili Windows XP yüklü) TV alıcısını DVD/sabit disk kayıt cihazı ve internet tarayıcı ile birleştiriyor. T-Online üzerinden filmler indirilebiliyor. Fiyatı: Yaklaşık 1.400 Euro Bilgi için: www.fujitsu-siemens.com



Sony Vaio RZ504: Oturma odasındaki TV'nin bağlantı imkanı kazanması için "Network Media Receiver"lı komple ev sunucusu PC'si (Windows XP). Tüm eğlence uygulamaları için Sony yazılım paketi ve W-LAN desteği dahil. Fiyatı: Yaklaşık 2.400 Euro Bilgi için: www.sony.com

Uzmanlar daha da ileri gidiyor ve oturma odasında sinema atmosferi yaymak için en iyi türün PC'ler olduğunu söylüyorlar. "Powerstrip" programıyla PC'de her bir pikselin tam olarak bir beamer ya da plazma ekranın gereken yerinde belirmesini sağlamak mümkün. Resmi "Reclock" aleti yardımıyla titreşimin önüne geçmek, hatta PC'yi HDTV alacak hale getirmek imkan dahilinde. Burada PC konseptinin büyük gücü kendini gösteriyor: Esnekliği. Her bir sorun için dünyada bir yerlerde uygun donanım ya da doğru yazılım mevcuttur.

Esnekliğin bedeli elbette karmaşık kullanım. Burada kullanıcının asıl arayüzün artık hiçbir şekilde yüzünü görmediği Embedded Software denilen yazılım gündeme geliyor. Windows XP de Embedded sürüm olarak emre amade; bu yüzden Windows'a "alışkın" örneğin Fujitsu-Siemens gibi PC firmaları Activy Media Center'da (üstteki resme bkz.) Windows XP Embedded'ı tercih ediyor.

Windows Media Center karşısında CE sektörü Linux'a bel bağlıyor

Buna karşılık CE sektörü Microsoft'un arzlarına karşı her zaman daha ziyade reddedici bir tutum takınmış bulunuyor. "Bir futbol final maçında", diye alay et-



Futbol maçında mavi ekran: CE sektörünün en büyük kozu işletim sistemi olmaması.

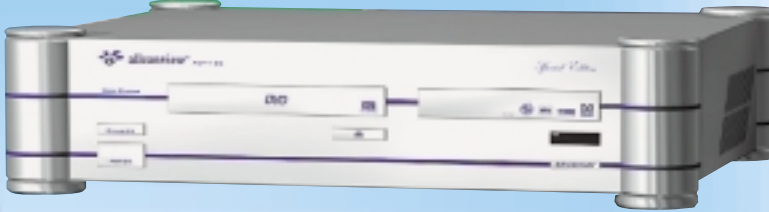


Kunitake Ando,
Sony Müdürü

» **Az sayıda
firma hayatta
kalacak.**

Alternatif işletim sistemleriyle çok amaçlı çözümler

Allcanview ACV-1 SE: Alman üretici Atvisican'ın elinden her iş gelen bu mucizevi aracı, toplam 9.000 Euro tutuyor. ACV-1 SE tüm ev sunucusu işlevlerine hakim ve HDTV akışlarını oynatabilen ilk CE aygıtı olarak göze çarpıyor. Hatta oyunlar için bir de 3B yongasına sahip (PC CD-ROM).
Fiyatı: Yaklaşık 9.000 Euro
Bilgi için: www.allcanview.de



Smart MSP-01: Linux temelli, dijital uydu alıcısı, 80 GB sabit diskli, LAN üzerinden internet erişimli, DVD yazıcı ve program yöneticisi (EPG) ev sunucusu.
Fiyatı: Yaklaşık 1.600 Euro
Bilgi için: www.smart-electronic.de



Sony Playstation PSX: Sabit diskli, DVD yazıcı, LAN'lı, USB'li ve TV Tuner'lı çoklu ortam oyun konsolu. Şu sıralar yalnızca Japonya'da satılıyor.
Fiyatı: Bilgi yok
Bilgi için: www.psx.sony.co.jp



mişti bir kez Wilfried Geuen, Panasonic Europe'ın araştırma yöneticisi, "mavi bir ekran ve 'genel koruma hatası' görmek istemezsiniz."

Ama üreticiler yine de bu arada evrensel bir işletim sisteminin cazibesine kapılmış bulunuyor: Sony'den Panasonic'e, Hitachi'den Samsung'a kadar bütün büyük firmalar geçen yıl boyunca Linux-CE forumuna katılmış bulunuyor. "Linux televizyon ve interneti birbiriyle bağlantılandırmak için belirleyici alet" diyor Sony şefi Kunitake Ando. Burada da kullanıcı işletim sistemiyle mümkün merete yüzleşmemeli. Sony'de şu sıralar Penguen sistemiyle çalışan 34 bileşen üretimde - Playstation 3 için bile Linux düşünülebilir.

Ama tüm işlevleri içeren komple bir ev sunucusu bir CE üreticisinin yüksek miktarlarda piyasaya süremeyeceği kadar

karmaşık görünüyor. Ne de olsa bu PC'siz komple bir PC sisteminin geliştirilmesinin ne daha az ne daha fazla anlamına geliyor - bunu Microsoft ve Intel de bir gecede başarabilmiş değiller. Böylece örneğin Archimedis'ten Mediabox, Smart'tan



Sınırsız eğlence: Eksiksiz multimedya aracına sahip olmak için dev ekran TV'nin yanında bir PC'ye de yer açın.

MSP-01 ya da Reel'den PVR 1100 gibi saf PC teknolojisi kullanan Linux temelli çeşitli aygıtlar mevcut.

Terfi ikilemi: PC kullanıcıları alışık, CE üreticileri de alışmalı

Oysa çökme tehlikesi yaşayan PC sistemlerine yönelik alaylar gittikçe azalıyor. DVD oynatıcıların, televizyonların ve kayıt cihazlarının teknolojisi karmaşıktıkça, PC'lerdeki benzer hatalar baş gösteriyor. Böylece CE sektörüne daha önceden alışılmamış olan terfi kavramı da geliyor. Dijital standartların, transfer yöntemlerinin ve ekranların hızlı gelişimi yüzünden, çoğu aygıt sonradan firmware güncellemesiyle ya da donanım genişletmesiyle terfi ettirilemeyecek şekilde eskiyor, üstelik sadece birkaç ay içinde. PC kullanıcıları buna alışkın, buna karşın CE sektörünün gerçekten daha iyi bir güncelleme politikası uygulayabileceğini kanıtlaması gerekiyor.

CHIP'in düşüncesi: Avantajlı olan PC

İdeal ev sunucusu, bir PC'nin esnekliğiyle klasik bir CE aygıtının tasarımıyla, çalışma sessizliğiyle ve her an çalışma (instant-on) özelliğiyle birleştirmeli. Ama sonda saydığımız özellikler başta adı geçenlerden daha kolay geliştirilebiliyor ve bu sayede PC sektörü kıl payı önde gidiyor. Kesin olan bir şey varsa, o da ürünlerin gitgide birbirine daha fazla yaklaşmaları. Sonuç olarak toplam çözüm başarı için belirleyici olacak. Çünkü oturma odasındaki eğlence merkezinin Windows XP ya da Linux temelli olması kullanıcılar için hiçbir şey değiştirmeyecek.

CE ve PC sektörleri arasındaki rekabet her iki tarafta da hasarsız sonuçlanmayacak. Ve oturma odası uğruna yapılan bu büyük mücadelede, büyük oyunda yalnızca daha küçük firmalar yolda kalmayacak. Sony'nin şefi Kunitake Ando kendinden emin: "Az sayıda firma hayatta kalacak."

Kullanıcı için avantaj, dijital eğlenceyi gelecek yıllarda büyük çapta ucuzlatacak olan, engellenemez fiyat düşüşü. Ancak dikkatli olmak gerekiyor, zira codec formatları ve bağlantı karmaşası da aynı şekilde, mücadele bitinceye dek varlığını sürdürecektir. O zamana kadar "normal kullanıcı" olarak ya bir Media Center PC ile deneyim kazanarak ya da sabit diskli DVD kayıt cihazları için gelecek noel piyasasındaki fiyat mücadelesini beklemekle kesinlikle iyi yapmış olacaksınız. ■

UL - DW / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr

Athlon XP'ye ince ayar

Athlon birinci viteste

Athlon XP'yi soğutun ve gigahertz gücünü sadece ihtiyacınız olduğunda kullanın. CHIP şimdi size birkaç tıklamayla CPU frekansını 300 MHz'den 2,4 GHz'e kadar nasıl yükseltebileceğinizi gösteriyor.

Mükemmel bir ev bilgisayarının sessiz sedasız çalışması ve yalnızca gerektiğinde sahip olduğu tüm gücü ortaya çıkarması gerekir. Özellikle AMD işlemciler bu tür girişimleri bugüne kadar başarılı bir şekilde sabote ettiler: Çünkü bu ateşli işlemciler her zaman daha güçlü ve genellikle de gürültülü bir soğutmaya ihtiyaç duyuyorlar. Ancak AMD'nin bu hararetli işlemcilerinin, biraz daha serin çalışan Intel üretimi meslektaşlarına göre bir konuda üstünlükleri var: Birkaç basit hileyle AMD işlemcinizi Windows altında istediğiniz CPU frekansında çalıştırabilir ve hatta pasif soğutabilirsiniz.

Bu fikrin arkasında, AMD'nin masaüstü Athlon-XP'si ile onun dizüstü bilgisayarlar için olan mobil modelinin aynı üretim bandından çıkması yatıyor. Bunun anlamı, her iki işlemci çekirdeğinin de, kullanım alanına göre etkinleştirilen veya kapatılan aynı özelliklere sahip olması. Bu özelliklerden birisi de AMD'nin "PowerNow" isimli elektrik tasarruf mekanizması. Bu özellik sayesinde dizüstü bilgisayarların işlemcileri, frekansları ve besleme gerilimleri ilgili uygulamaya göre uyarla-

nabiliyor. Aynı özelliği, birkaç düzeltme ile masaüstü Athlon'larda da etkinleştirebildik ve böylece sessiz sedasız çalışan bilgisayar hayali de gerçekleşti. Bu işlem için (Thoroughbred-B veya Barton çekirdeğine sahip) Athlon XP'nin yanında, uygun Athlon XP yonga setine sahip bir ana kartta da ihtiyacınız var. Modifikasyona başlamadan önce, sol alttaki tabeleden Athlon yapı temelini uygunluğunu kontrol edin. AMI-BIOS'a sahip bir anakartta, CPU çarpanının Windows altında sadece 3x'den 11x'e sorunsuzca çıkarılabilmesi, bizim projemiz için uygun değil. Buna karşılık Award/Phoenix-BIOS'larda, çarpanları 3x'den 24x'e kadar değiştirebilmek mümkün.

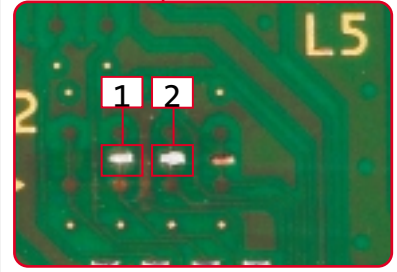
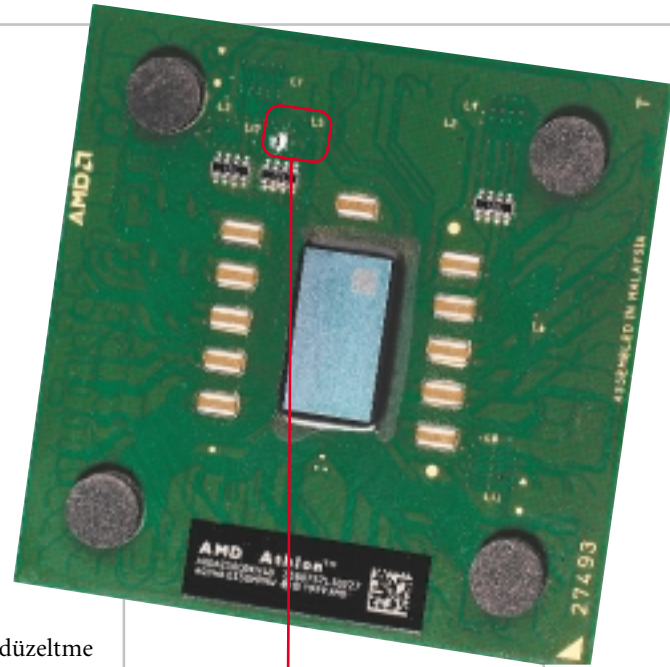
Modifikasyon için ayrıca biraz gümüş iletken, bant ve bir tane de kürdana ihtiyacınız var. Windows altında Athlon ince ayarı yapabilmemiz için, çarpan ayarları ve fan denetiminde size gerekecek olan CrystalCPUID (<http://crystalmark.info/?lang=eng>) ve SpeedFan (www.almico.com/speedfan.php) adlı ücretsiz yazılımları yüklemelisiniz (© eCHIP-Code Crystal, SpeedFan). Şimdi başlıyoruz!

! DİKKAT: Modifikasyona başlamadan önce muhakkak önemli verilerinizi yedekleyin. Dönüştürme işleminin sorumluluğunun tamamen size ait olduğunu da hatırlatmak isteriz.

1 Masaüstü sürümünü mobil işlemciye dönüştürme

Athlon işlemcinizi önünüze alın ve L5 köprülerini bulmaya çalışın (bkz. sağ yukarıdaki detaylı resim). Birinci açık köprüyü kısa devre yaparak (kırmızı sembol **1**), normalde kilitli olan CPU çarpanını açıyoruz.

! İPUCU Eğer AMI-BIOS'a sahip bir ana-



Köprü yapma: L5 köprüsünü **1** birleştirerek çarpan kilidini (24x'e kadar) açabilirsiniz. Eğer **2** köprüyü birleştirirseniz, işlemcinizi elektrik tasarrufu sağlayan mobil bir modele dönüştürebilirsiniz.

kartınız varsa bu köprüye dokunmayın, aksi takdirde CPU çarpanı, engellenemeyecek şekilde 24x'e çıkar.

İkinci kesik köprüden de **2**, işlemcinin bir masaüstü modeli mi yoksa bir dizüstü modeli mi olduğu belirlenebiliyor.

Şimdi köprüyü (veya köprüleri) gümüş iletken ile birleştirin: Öncelikle **1** köprü ile **2** köprünün etrafını bantlayın. Kürdanı gümüş iletkeni batırın ve dikkatlice iki köprünün sonlarını birleştirin. Bağlantının kurumasını bekleyin ve bantları sökün.

Artık işlemcinin etkinleştirilmiş mobil Athlon XP olarak kodlandı ve CPU çarpanını Windows altında "PowerNow" özelliği sayesinde 3x'den 11x'e, hatta 24x'e ayarlamanız mümkün hale geldi.

2 BIOS'ta sistem frekansı ve voltaj gerilimini uyarlama

İşlemciyi yerine taktıktan sonra bilgisayarınızı başlatın. Çarpan ayarını yalnızca Windows altında değiştirebileceğiniz için, işlemcinizin aktif bir fan ile soğutulduğu-

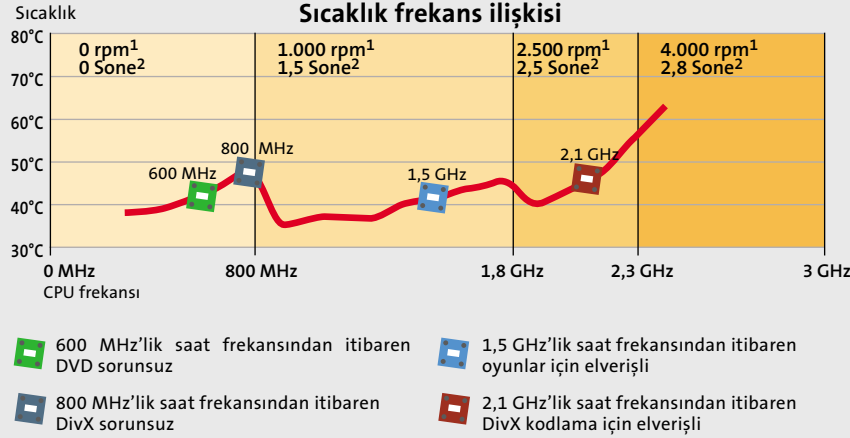
→ UYGUN YONGA SETLERİ

Üretici/ Yonga seti türü	BIOS üreticisi: CPU çarpanının maksimum ayarlanabilirliği
VIA/ab KT133A'dan KT600'e kadar	► Award (Phoenix): 24X'e kadar ► AMI: 11x'e kadar
SiS/ab SiS730'dan SiS748'e kadar	► Award (Phoenix): 24X'e kadar ► AMI: 11x'e kadar
Ali/ M1647	► Award (Phoenix): 24X'e kadar ► AMI: 11x'e kadar
ATI/Radeon IGP 320	► Award (Phoenix): 24X'e kadar ► AMI: 11x'e kadar

→ ATHLON XP'NİN FREKANSINI DÜŞÜRMEK VE YÜKSELTMEK

» En uygun soğutmayı sağlayabilirsiniz

Aşağıdaki ısı eğrisi, Athlon XP 2500+ (1,833MHz) işlemcimizin sıcaklık değerlerinin akışı ile yükselen saat frekansının ilişkisini gösteriyor. Şayet Athlon (yaz mevsimine uyumlu) 50°C'lik sınırı aşmaya çalışırsa, işlemcinin soğutucusundaki fan dönüş hızını yükseltiyoruz. Burada ancak "Overclock" yapıldığı durumlarda (1,8 GHz yerine 2,3) 50 °C'lik sınır aşıyor.



na dikkat etmeniz gerekiyor.

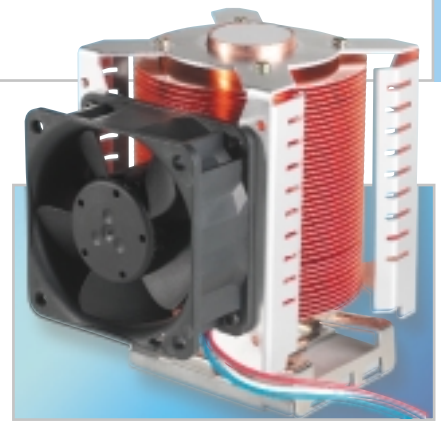
Çarpan ayarı ile yaptığınız ilk denemelerde bütün sisteme aşırı derecede yüklenmemek için, öncelikle sistem veri yolu hızını azaltmalısınız. Bu işlem için bilgisayarınız başlarken doğrudan olarak BIOS ayarlarına girin (genellikle [Del], [Esc] yada [F1] tuşlarından biri ile). Buradaki ayarlardan BIOS/Frequency menüsüne girin ve Frontside-Bus frekansını (FSB) 100 MHz'e düşürün.

Ayrıca işlemcinizin besleme gerilimini (Vcore), BIOS'un elverdiği en küçük değere düşürün (test işlemcimiz 1,2 volta bile sorunsuz çalıştı).

liyor. Fanı durdurmak için, Speed aracındaki değeri % 0'a getirin (bkz. resim). Alternatif olarak kendi fan denetleyicinizi de dahil edebilirsiniz. Bu konu ile ilgili detayları ve size adım adım rehberlik edecek resim galerisini www.chip.com.tr/pratik adresinde, ATHLON XP altında bulabilirsiniz.

Deneme testi

Sessiz Athlon: Test merkezimizde Athlon XP 2500+ işlemcili bir MSI- KT6V anakarta yerleştiriyoruz. Yazılımla fanı durdurduktan sonra, AeroCool-Fan DP-102'yi (fiyatı yaklaşık 40 Euro) kullanarak işlemcili 800 MHz'lik bir frekansa kadar



AeroCool DP-102: Bu CPU soğutucusuyla, Athlon XP'yi 800 MHz'lik saat frekansında pasif olarak soğutabildik.

pasif soğutabildik ve buna rağmen işlemcinin çoklu ortam uygulamaları için yeterince rezerv ayırdığına şahit olduk. Bu frekans aralığında DVD filmlerinin ve yüksek çözünürlüklü DivX videoların (4Mbit/s veri oranı) sorunsuzca oynatılabildiğini gördük. İşlemciyi iki gün kesintisiz çalıştırmamıza ve kasanın kapalı olmasına rağmen, CPU sıcaklığı sadece 48 derece civarındaydı.

Power Athlon: Eğer daha fazla performans ihtiyacı duyuyorsanız, modifikasyonu "Overclock" amacıyla da yapabilirsiniz. BIOS ayarlarında CPU besleme gerilimini (Vcore) 1,85 volta kadar yükseltin.

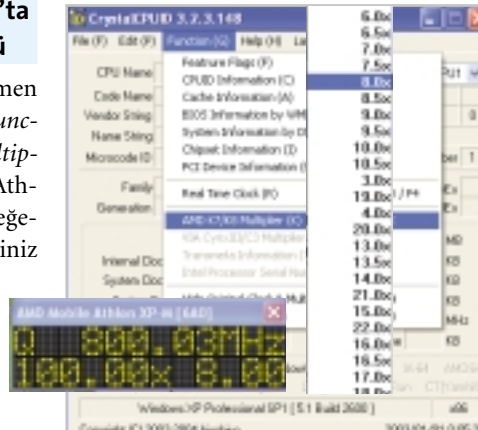
Sistem veri yolu hızını –Athlon XP modeline göre– 100 MHz'ten asıl FSB frekansı olan 133/166 MHz'e çıkarın. Tarif ettiğimiz gibi, Windows altında da CrystalCPUID yazılımıyla çarpan oranını yükseltin. Bizim Athlon XP 2500+ işlemcimiz, yaklaşık 3600+’lık bir PR oranına tekabül eden 2,4 GHz (14 x 166 MHz) hızına sorunsuz ulaştı. Ancak bu tür amaçlar için tekrar daha performanslı ve aynı oranda da daha gürültülü soğutma metodlarına geri dönmenizde fayda var.

DB / Sayra Bibinoğlu, sayra@chip.com.tr

3 CPU frekansını Windows'ta ayarlama ve fan kontrolü

Şimdi Windows'u başlatın ve hemen CrystalCPUID yazılımını çalıştırın. *Function* menüsü altında *AMD K7/K8 Multiplier* sekmesini bulun. Buradan Athlon'unuz için arzu ettiğiniz çarpan değerini düşürebilir veya yükseltebilirsiniz (sol alttaki resim).

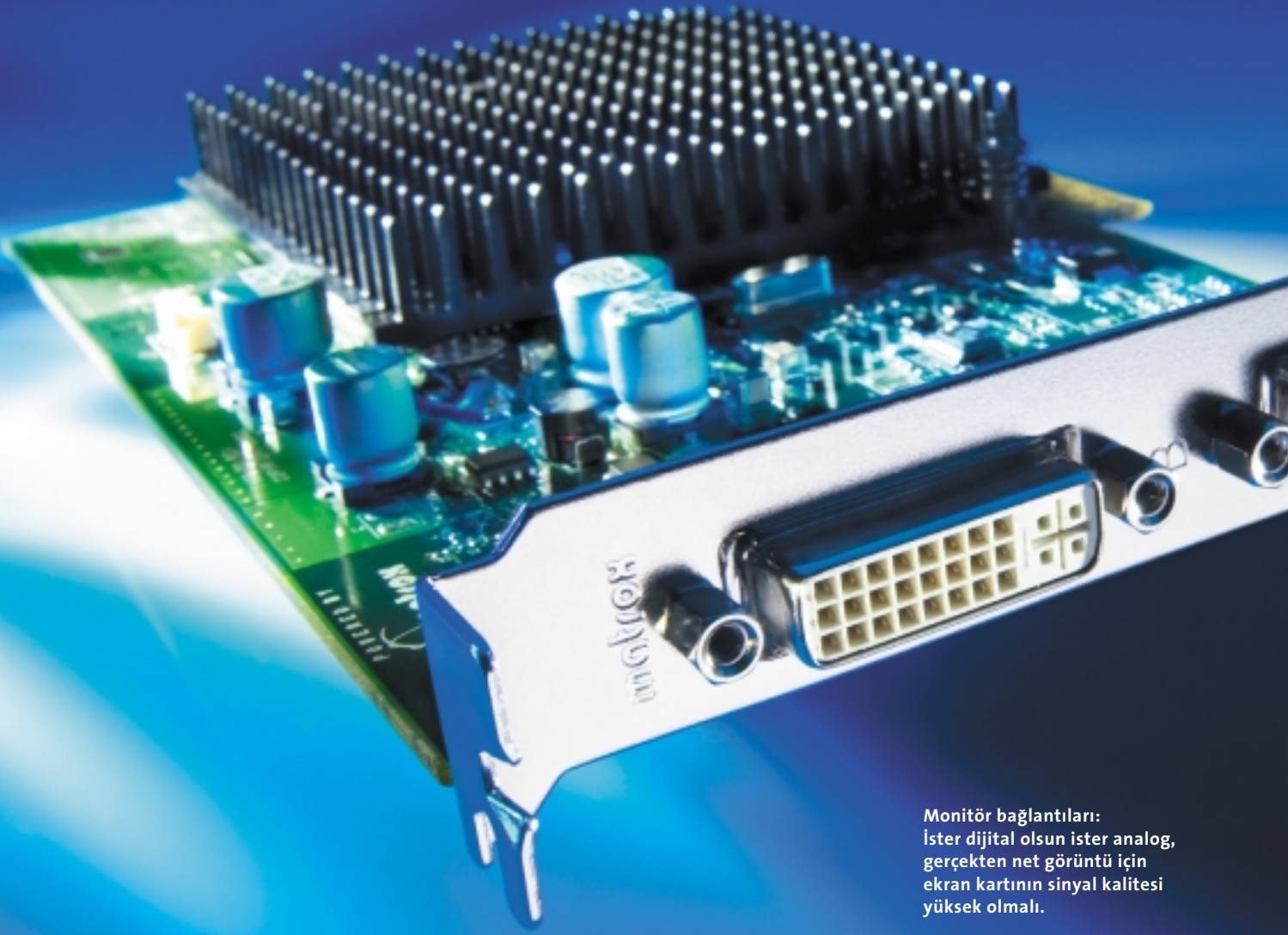
Böylece yeni frekans değeri hiçbir gecikme olmadan "anında" değişecektir. *Real-Time-Clock* menüsü altından da güncel frekansı kontrol edebilirsiniz. Şimdi ise "SpeedFan" aracınızı çalıştırın. Bu yazılım, elliden fazla değişik anakart için fan ayarı sunuyor ve hatta güncel CPU sıcaklığını da okuyabi-



Anlık frekans değişikliği: CrystalCPUID yazılımıyla işlemci çarpanını Windows çalışırken bile değiştirebilirsiniz.



Bir tıklamayla fanı durdurun: SpeedFan yazılımı ile hızı sıfıra getirerek, işlemci fanını dakikada bir kere frenleyebilirsiniz.



Monitör bağlantıları:
İster dijital olsun ister analog,
gerçekten net görüntü için
ekran kartının sinyal kalitesi
yüksek olmalı.

Test: Ekran kartlarının görüntü netliği

Cam gibi net

En iyi monitör bile ekran kartının kötü sinyal kalitesi tarafından frenleniyorsa yalnızca vasat bir görüntü sunuyor: Modern 2B/3B modellerde tam da görüntünün netliği, aydınlık ve kontrast iyiyi kötüden ayırıyor. CHIP, güncel ekran kartlarının görüntü kalitesini test etti.

H›zl› bir ekran kart› iyi bir ekran kartıdır. Reklamlar ve 3B ekran kartlarının karşılaştırmalı testleri bu izlenimi uyandırıyor. Ama birçok kullanıcı için verileri görselleştirmede hız değil, ergonomi ön planda, çünkü onlar bütün bir işgününü ekran karşısında geçiriyor. Pahalı ve üst seviye monitör sahipleri bulanık, kontrast bakımından zayıf ya da hatta titrek bir resimle karşılaştıklarında hayal kırıklığına uğruyorlar ve

kötü görüntünün temiz olmayan sinyaller biçiminde ekran kartı tarafından sunulduğunu bilmiyorlar. Bu sorun için teknik çözüm (DVI üzerinden kayıpsız dijital transfer) yıllardır mevcut. Oysa pratikte analog VGA bağlantı türü ısrarla varlığını sürdürüyor, ister monitörün dijital bir girişi olmaması ya da isterse ekran kartının uygun bir çıkışı olmaması nedeniyle olsun. CHIP en önemli üreticilerin güncel ekran kartlarının VGA çıkışlarındaki sin-

yal kalitesini test ediyor. Ayrıca Mini-Barcode'lar ve dizüstü PC'ler için tavsiyelerde bulunuyoruz. **100**'deki kutuda etrafıca TV-Out bağlantılarından beklenebilecek kalite ile ilgileniyoruz.

RAMDAC: Dijital görüntüler burada analog oluyor

Ölçüm değerlerinin daha iyi anlaşılması için analog resim transferi teorisine bir gezinti düzenliyoruz. Resim bilgileri tüp-

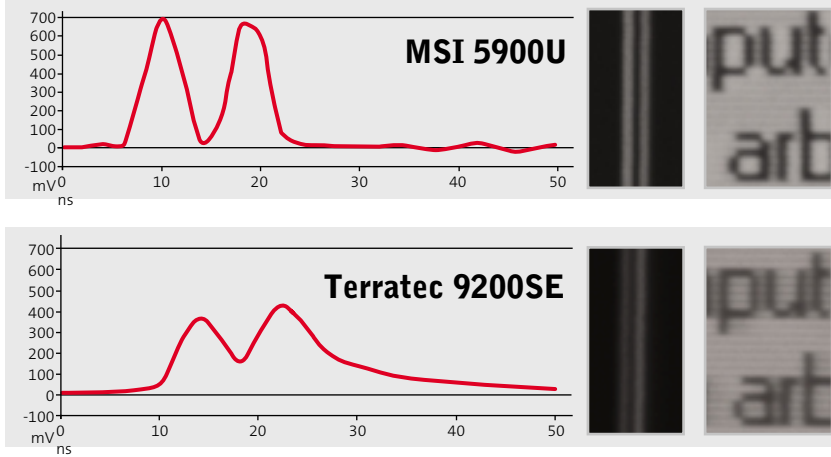
TEORİDE VE PRATİKTE RESİM NETLİĞİ

» Ölçüm değerlerinin netliği

Keskin eğriler: Testteki en net ve en bulanık görüntüyü sunan kart arasındaki fark acemiler için de bariz. Ölçüm eğrisi bir resim satırı içerisindeki sinyal akışını gösteriyor (Siyah zemin üzerinde iki dikey beyaz çizgili test resmi). Terratec 9200SE'nin yassı sinyal akışı MSI 5900U'nun tersine

normal seviyeye ulaşmıyor, buna uygun olarak resim soluk.

Zor okunur: Beyaz üzerinde siyah metin sunumu da sorunlu. Yüksek kaliteli gri tonlamalı monitörünüzde bile harfler bozuluyor. Renkli monitörler ekran maskesine istinaden daha da bulanık.

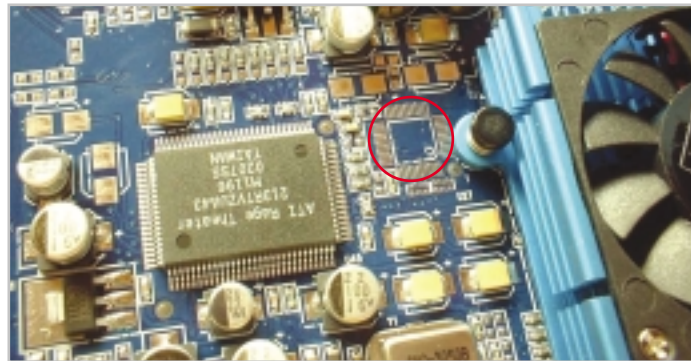


lü monitörlere ve analog bağlı TFT'lere her zaman aynı tarzda ulaşıyor: Ekran kartının frame buffer'ında (video RAM'de grafik belleği) dijital biçimde bulunan bilgiler RAMDAC (Random Access Memory Digital to Analog Converter) üzerinden analog gerilim seviyesine dönüştürülüyor ve monitör girişine aktarılıyor.

RAMDAC'ların çoğunlukla bir Megahertz verisiyle, azami piksel saat frekansı ile reklamı yapıyor. Böylece bir 350 MHz'lık RAMDAC saat frekansı - en azından teorik olarak - saniyede 350 milyon piksellik bir sunumu olanaklı kılıyor. Fizikçiler böylesi bir RAMDAC'ı daha ziyade 175 MHz ile numaralandırırdı, çünkü elektrik frekansı olarak azami piksel saat frekansının yarısına ulaşıyor, çünkü ancak iki piksel bir titreşim periyodu sonucunu verebiliyor.

1.600 x 1.200 piksellik bir monitör çözünürlüğünde ve 85 Hz'lik yinleme frekansında saniyede 165 milyon piksel

(1.600 x 1.200 x 85 Hz) transfer ediliyor. Monitör bir de her satırın ve her resmin sonundaki elektron ışınlarının görünmez geri tepmesi yoluyla yaklaşık yüzde 35 fazla yüklenmeye sebebiyet veriyor. 1.600 x 1.200 x 85 Hz çözünürlükte istenen yinleme frekansını sunmak için, RAMDAC bununla kılpayı 230 MHz piksel saat frekansı sunmak zorunda. Tüm güncel grafik yongaları 350 ila 400 piksel saat frekansı ile teorik olarak büyük rezervler sağlıyor.



RAMDAC: Bazı ekran kartlarında ikinci RAMDAC'ın eksikliği ikinci bir CRT monitörün kullanımını kısıtlıyor.

Derin geçiş filtreleri VGA çıkışındaki video sinyalini temizliyor

Tüm ekran kartları RAMDAC ve çıkış arasında ideal olarak RAMDAC'ın sınır frekansına kadar frekans paylarını geçiren derin geçiş filtresine sahip. Bunun üzerinde bulunan ve yüksek frekanslı arızalar biçiminde elektrosmog olarak transfer edilen her şeyin bastırılması gerekiyor.

Ancak gerçek derin geçiş filtreleri mükemmel olarak çalışmıyor: Bunlar istenen sinyalin bir bölümünü bastırıyor ve yüksek frekanslı arızaların bir bölümünü geçiriyorlar. Bir derin geçiş filtresinin ayırma keskinliği onun düzen denilen şeyinden bağımlı. Çoğu üretici filtreleri hakkında bilgi vermiyor - olağan olan 3. düzende filtreler, yalnızca Matrox Parhelia kartları için 5. düzeni kullanıyor.

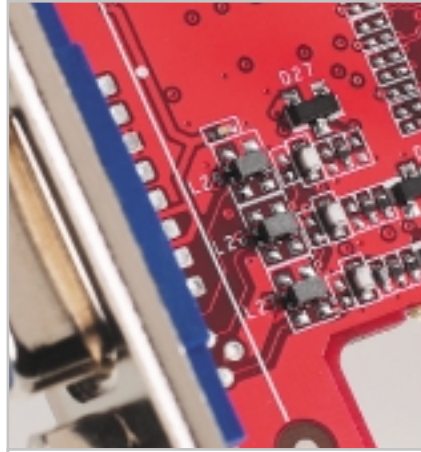
VGA çıkışındaki video sinyalinin kalitesi için en önemli faktörler RAMDAC'ın yanı sıra filtrelerin tasarımı ve kullanılan yapıtaşlarının kalitesi. Ama kart tasarımı ve kalitesi ile kablo fişi yuvası da kaliteye etki ediliyor. Böylece aynı yonga seçti ve aynı temel dizaynla ekran kartları farklı kalitede bir resim sunuyorlar.

TFT için nanosaniye doğruluğunda: Düşük kontrast ve puslu resimler

Düz ekranlar için de VGA çıkışındaki sinyal kalitesi önemli: İlke itibarıyla LCD'lerle hiçbir gerçek pusluluk sorunu yaşanmıyor ama onlar da mucizeler gerçekleştiriyor. Bir ekran kartının video sinyali örneğin siyah ve beyaz piksellerden hızlı değişimde doğru seviyeye ulaşamıyorsa, düz ekranlar üzerinde de düşük bir kontrast ve böylelikle bulanık bir resim görülüyor. Başka, yalnızca TFT'ler için önemli bir kıstas, ekran kartının önceden verili piksel tramına sadık kalan doğruluğu. Piksel saat frekansı çok değişkenlik gösteriyorsa, monitörde A/D dönüştürücü resmi kusursuzca senkronize edemiyor - titreşim efektleri ve "titreşim pikselleri" bunun sonucu.

En azından ekran kartı sözkonusu olduğunda tehlike olmadığını söyleyebiliriz: Test alanımız içerisinde sapmaların ölçüm doğruluğundan daha büyük olduğu bir aday yoktu. Pratik testlerimiz için UX-GA çözünürlüklü (1.600 x 1.200) yüksek kaliteli bir TFT monitörü, NEC-Mitsubishi LCD 2180UX'i kullandık. Bu ekranla ekran kartı senkronizasyon hatalarından hiçbirisi ortaya çıkmadı. Görüldüğü kadarıyla üreticiler burada önceki ekran kartı kuşaklarının sorunlarından öğrenmiş bulunuyor. Test merkezinin emektarlarından olan Creative GF 1 kartı VGA sinyali üzerinde çok güçlü Jitter efekti gösterdi ve monitörde iki nanosaniyeye kadar sapmalar doğru senkronize edilmiş bir resim üretmeyi olanaksız kılıyor.

Teste dahil ettiğimiz ekran kartlarının tek bir istisna hariç hepsi dijital DVI bağlantılı ikincil bir çıkışa sahipler. Bu bağlantı TFT'lerde mümkün mertebe kullanılmalı, çünkü burada ekran kartının dijital sinyali dönüştürülmeden TFT monitöre gönderiliyor ve orada işlenebiliyor. Konvansiyonel bağlantılı düz ekranların A/D dönüştürücüsünün senkronizasyon hataları ortadan kalkıyor.



Göze çarpmıyor, ama iyi: MSI FX5900 Ultra'nın çıkış filtresinin SMD yapıtaşları.

Sinyal kalitesi nasıl ölçülüyor?

Osiloskop ipuçları sunuyor

Öncelikle osiloskoptaki birincil ve, eğer varsa, ikincil VGA çıkışının kalitesini ölçüyoruz. Bu ölçüm tek tek ölçümlerden ibaret. İlk olarak yatay bir siyah-beyaz kenarda sinyal eğrisinin dikliğini tespit ediyoruz. Sinyalin eğrisi ne kadar dikse, seviye değişimi için süre de o kadar kısa: Resim daha net bir hal alıyor. Ölçüm değeri (nanosaniye cinsinden) bir pikselin sunu-

mu için gerekli toplam süreyle ilişki içinde görülüyor - bu 230 piksel saat frekanslı ölçüm çözünürlüğünde 4 ns civarında. 3,5 ns'den daha fazla tırmanma/düşme (rise/fall) süreli ekran kartları bariz bir biçimde düşük kontrastlar gösteriyor ve bu çözünürlük için tavsiye edilemez.

İkinci ölçüm değeri seviye tırmanmasında ve düşüşünde ortaya çıkan sonraki titreşimleri değerlendiriyor. Sonradan ya da aşırı titreşimler monitörde hayalet görüntüler ya da çizgilerin aşırı ışınlanması olarak görülüyor. Piksel saat frekansının tramında ortaya çıkan aşırı titreşimler (test alanında istisnasız olarak görüldü) RAMDAC'ın zaafalarına işaret ediyor. Sonradan titreşimler yüzde olarak (olması gereken seviye ile ilişki içinde) veriliyor - ne kadar düşükse, o kadar iyi. Yüzde üçün altındaki değerlerde çıplak gözle hiçbir bozulmanın farkına varılmıyor.

Diğer bir evrede monitörde siyah bir arka plan üzerinde iki beyaz paralel, her biri bir piksel genişliğinde ve birbirinden bir piksel uzaklıkta şeritler canlandırıyoruz (99'daki grafiğe bkz.). Osiloskop tek tek piksellerde ulaşılan seviye değerlerini ortaya çıkarıyor. Yalnızca eğer 630

TV ÇIKIŞINDAKİ RESİM KALİTESİ

» TV'de film keyfi: Doğru ayarlarla mükemmel görüntü

Test çözünürlüklerimizde kılpayı 230 Megahertz'lik bir piksel saat frekansının sözkonusu olduğu VGA çıkışında olduğundan tümüyle farklı önkoşullar TV çıkışı için geçerli. S-Video ya da kompozit üzerinden hiçbir surette saniyede 12 ila 13 milyon piksel aktarılamıyor, bu teknik için özel bir meydan okuma değil. Gerçi burada da ölçüm tekniği itibarıyla netlik farkları kanıtlanabiliyor, ama bunların görsel resim izlenimi ile ilgisi az.

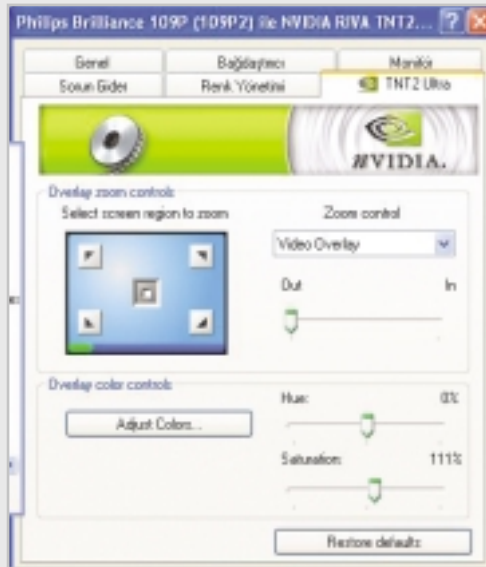
Sertifikalandırılma pusluluğa ve siyah TV kenar bandına sebebiyet veriyor

Resim belleğinden TV ekranına giden yoldan fazla basamaktan geçiyor, bunların kalitesi ve öncelikle konfigüre edilebilirliği TV görüntüsü için önem taşıyor. Önce Windows XP hile olmaksızın 800 x 600 pikselden daha düşük çözünürlüklere ayarlanamıyor. Satır başına 576 resim satırlı ve azami 720 pikseli PAL çıkışı için resim her zaman düşük ölçeklenmiş olmak zorunda - bu hafif bir pusluluk izlenimi üreten ve yazıtlarını bir piksel genişliğinde çizgilerle neredeyse okunaksız yapan bir olay. Ek olarak Microsoft'un

sertifikalandırma yönergeleri görev çubuğunun ve diğer elemanların her şart altında görünür kalması için TV resmi çevresinde siyah

bir çerçeveyi gerekli kılıyor. Siyah çerçeve bir yandan televizyonda film izleme keyfini kaçırıyor, öte yandan bir kez daha televizyon resminin bazı satır ve sütunlarına mal oluyor. Televizyon ekranına giden yolda başka bir engel içiçe girmiş yarım resimlerin aktarıldığı PAL normunun satır atlama ya da Interlace yöntemi. Satır atlama yöntemi yüksek frekanslı yatay kenarlarda 25 Hertz'lik bir frekanslı bariz bir titremenin ortaya çıkmasından sorumlu. Bu titremeyi asgariye indirmek için, tüm TV-Out çözümleri dikey çözünürlüğü daha da indirgeyen ek filtreleme bel bağlıyor. Başka bir konfigürasyon olanağı olmaksızın bu özetle şu anlama geliyor: TV çıkışı 800 x 600 bilgisayar pikselinden ibaret olan ve birden fazla adımda 650 x 300 resim noktalık efektif bir çözünürlüğe indirgeyen ve siyah bir çerçeve ile donatılan bir resim sunuyor.

Değişik üreticiler bu sürecin farklı yerlerinde müdahalelere izin veriyor. Nvidia bir örnek teşkil ediyor: GeForce kartları ve dizüstü PC'ler için güncel



Örnek: Güncel Nvidia sürücüler TV aygıtına hassas bir uyumlandırmaya izin veriyor.

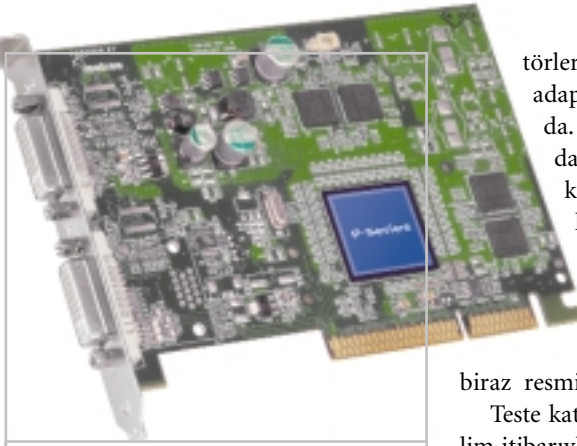
mV'luk beyaz eşiği aşırsa ve 70 mV'luk siyah eşiğinin altında kalırsa, monitör siyah ve beyaz pikseller vermek şansına sahip oluyor. Biz olması gereken seviyelerden ortalama sapmaları ölçüyoruz. Sapma ne kadar küçükse, o kadar iyi.

Başka bir osiloskop ölçümü piksel saat frekansından azami sapmayı, yani sinyalin Jitter payını ortaya çıkarıyor. Son ölçüm VESA standardına uygunluğu kapsıyor (beyaz için 70 mV, siyah için 0 mV). Bu iki ölçüm ekran kartı test alanı içinde hiçbir önemli sapma göstermedi ve bu yüzden tabloya alınmadı.

Ölçüm değerlerini görselleştirmek için bir de görme testleri yürütüyoruz. Renkli monitörler ilke itibarıyla netlik değerlendirmesini zorlaştırdıkları için yüksek kaliteli monokrom monitör CRT MDT 2210A'yı kullanıyoruz.

Test edilen ekran kartlarında sinyal ve görüntü kalitesi

Test alanı içindeki ölçüm değerleri birkaç eğilimin farkına varıyor: Bir analog monitörün bağlantısı için ikinci çıkışta çoğunlukla ek bir adaptör gerekli olduğu için, ikincil bağlantıda ölçülen sinyal kalitesi

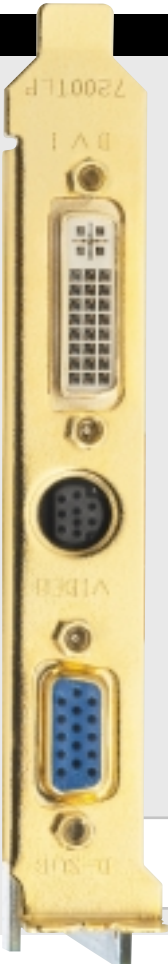


Millennium P650: İki DVI çıkışına sahip karta adaptörle analog monitörler de bağlanabiliyor.

tesisi genel olarak daha kötü. Yalnızca Sapphire'nin pasif soğutmalı Radeon-9800 modeli burada çerçevenin dışına çıkıyor: Burada görüldüğü kadarıyla birincil çıkıştaki çıkış filtresi optimal değil, ikincil çıkıştaki resim kalitesi biraz daha iyi. Toplama bir PC'nin ekran kartı özel bir yer tutuyor: Bu, ilginçtir ikincil çıkışta bariz bir biçimde daha iyi kaliteyle, iki konvansiyonel analog çıkışa sahip. İki DVI-I çıkışına sahip Matrox kartları da istisna teşkil ediyorlar. Yani analog moni-

törler için burada her zaman bir adaptör için içine girmek zorunda. Millennium G550 durumunda bunun için hemen hemen hiç kalite kaybına yol açmayan bir kablo ekleniyor. Parhelia ve Millennium P650 üç analog monitöre kadar bağlantıya izin veriyor, ama birlikte gelen adaptörler yüzünden biraz resmin netliğinden kaybediyorlar.

Teste katılan ürünler kapsamında eğitim itibarıyla GeForce temelli kartlar önde gidiyor: Bunun nedeni toplam olarak ATI yongalarının RAMDAC'larının daha fazla aşırı ve sonradan titreşim eğilimi göstermeleri ve filtrelerin bu yüzden biraz daha sıkı döşenmiş olmak zorunda olmasına dayanıyor. Orta nokta Asus yakalıyor: Tayvanlıların Radeon-9600-XT modeli en iyi Nvidia ve Matrox kartlarıyla yaklaşık olarak aynı seviyede. Son sıradaki Terratec kartı önce bozuk olduğu izlenimini uyandırdı. Oysa karşı test olarak ölçtüğümüz ikinci bir kart kötü ölçüm değerlerini onaylıyor: Mystify 9200 SE örneğin 1.024 x 768'lik düşük çözünürlüklerde bile rakiplerden görünür biçimde →



Detonator sürücülerde ve de nForce yonga setlerinde ekran çözünürlüğünü *Denetim Masası / Görüntü / Ayarlar / Gelişmiş / Bağdaştırıcı / Tüm Modları Listele...* üzerinden optimal ayar olan 720 x 576'ya indirmek olanağı bulunuyor. Sürücünün Nview ayar diyalogunda TV-Out resim büyüklüğü ve durumu ve de satır titremesinin bastırılması basamaksızca ayarlanabiliyor. Böylece kullanıcı bağlı televizyon aygıtından optimumu elde ediyor.

Matrox da benzeri bir biçimde bu görevi iyi çözüyor - en azından Video yansıtılma sözkonusu olduğunda. DVDMax denilen işletim türünde ekranda yalnızca Video veriliyor, titreşimin bastırılması, resim büyüklüğü ve durumu Nvidia'da olduğu gibi ayarlanabiliyor.

Buna karşılık Windows masaüstü her zaman siyah bir kenarla ve

oldukça düşük resim netliğiyle veriliyor.

Zahmetli overscan uygulamalı ATI sürücüler

Nvidia'nın sürücülerini güncel olanakları sunmadan önce, TV-Out konusunda ATI tavsiyeye değerdi - bu arada rakiple karşılaştırmada olanaklar hayal kırıklığı yaratıyor. Optimal 720x576'lık çözünürlük Windows altındaki ATI kartlarında ve dizüstü PC'lerde tanımlanmış değil. Yani seçenekler 800 x 600 ya da 640 x 480. TV resminin çevresinde siyah çerçeve ATI sürücülerde tam olarak ortadan kaldırılamıyor - ancak eğer Registry'de yeni bir Dword değeri yaratılır (HKLM / System / CurrentControlSet / Control / Video / <Random Enumeration Key> / 0000 / TVEnableOverscan) ve "1" olarak belirlenirse, görüntü özellikleri penceresinde Overscan kontrol kutusu beliriyor. Bu-

raya onay işareti konulur konulmaz, resim büyüklüğü azami olanaklı ayağa geçiyor ve artık değiştirilemiyor - bazı televizyonlarda bu beklenildiğinden daha rahatsız edici ve sunulacak alanın dışındaki resmin yüzde ondan fazlası kayboluyor. SiS ve Intel'in entegre grafik çözümleri diğer rakiplerle karşılaştırılınca hayal kırıklığına sebebiyet veriyor. Masaüstü çözümlerinde TV çıkışı yalnızca AGP-Slot için ek bir kart üzerinden emre amade, ayar seçenekleri yeterli değil. Öncelikle SiS'te üstüne üstlük video ölçekleme kalitesi rakiplerde olduğundan görünür bir biçimde daha kötü - eğri kenarlarda merdiven basamakları görünüyor. Ek kartlar için yaklaşık 40 dolarlık fiyata istinaden bu yüzden hemen Matrox'tan hesaplı ya da Nvidia yonga setli bir ekran kartına bel bağlamak tavsiye edilebilir.

Notebook'larda bu olanak yok, öyle ki tatmin etmeyen televizyon görüntülerine katlanmak zorundasınız. Düzgün bir televizyon görüntüsüne değer verenler, bu yüzden hemen Nvidia grafikli ya da en azından ATI grafikli bir dizüstü PC'ye yönelmelidir.

Yalnızca adaptör ile: Leadtek kartı TV girişi ve çıkışlarını kablo adaptörü üzerinden kullanıma sunuyor.

→ CHIP'İN TAVSİYELERİ

Üretici/Model	Grafik yongası	RAMDAC birincil/ikincil	Rise/Fall bir./ikin.	Titreşim Rise/Fall	Ortalama sinyal sapması
Ekran kartları					
Sparkle SP8836U-DT	GeForce FX 5700 Ultra	400/400 MHz	2,7/2,8 ns 3,3/3,4 ns	4,3/3,8 % 2,2/1,5 %	37 mV 37 mV
MSI	GeForce FX 5900 Ultra	400/400 MHz	2,7/2,7 ns 3,4/3,5 ns	5,2/4,6 % 5/4,8 %	42 mV 64 mV
Matrox Millennium G550	Millennium G550	360/230 MHz	2,9/3,1 ns 2,9/3,1 ns	2,5/1,4 % 2,9/1,6 %	54 mV 15 mV
Asus Radeon 9600 XT/TVD	Radeon 9600 XT	400/400 MHz	2,8/2,9 ns 4,8/3,9 ns	3/1,4 % 3,3/4 %	12 mV 144 mV
MSI GeForce FX 5200	GeForce FX 5200	350/350 MHz	2,8/2,8 ns 4,1/4,8 ns	3,2/2,6 % 2,7/2,5 %	19 mV 56 mV
Matrox Parhelia 512	Parhelia 512	400/400 MHz	3,3/3,3 ns 3,4/3,4 ns	1,5/1,3 % 1,1/0,9 %	50 mV 35 mV
HIS Radeon 9800XL	Radeon 9800XL	400/400 MHz	3,3/3,2 ns 2,7/2,9 ns	5/4,5 % 4,2/3,2 %	56 mV 8 mV
Leadtek GF FX 5900XT	GeForce FX 5900XT	400/400 MHz	3,3/3,4 ns 3,4/3,4 ns	4,3/3,5 % 3,7/3,3 %	48 mV 25 mV
Matrox Millennium P650	Matrox P650	400/400 MHz	3,5/3,6 ns 3,4/3,5 ns	1,2/1,7 % 1,5/1,3 %	44 mV 44 mV
Sapphire Atlantis Radeon 9800 XT UE	Radeon 9800 XT	400/400 MHz	3,8/3,8 ns 3,5/3,7 ns	4,5/2,7 % 2,8/1,5 %	83 mV 27 mV
Creative Radeon 9600	Radeon 9600	400/400 MHz	3,6/3,6 ns 4,5/4,5 ns	5,8/4,8 % 2,4/2,6 %	56 mV 142 mV
Sapphire Radeon 9600 XT	Radeon 9600 XT	400/400 MHz	4,2/4,2 ns 5,1/5,1 ns	2,3/1,8 % 2,8/2,4 %	121 mV 162 mV
Terratec Mystify 9200 SE	Radeon 9200 SE	350/350 MHz	17,3/17,7 ns 16,7/17,6 ns	0,3/0,1 % 0,4/0,3 %	254 mV 242 mV
Diz üstü PC'ler					
Wortmann Terra Aura 8100MWS	Mobility Radeon 9600	350 MHz	3,2/3,5 ns	6,4/5,0 %	77 mV
Benq Joybook 5000	Mobility Radeon 9000	350 MHz	3,2/3,2 ns	11,4/11,6 %	60 mV
Gericom Masterpiece	GeForce4 420 Go	350 MHz	3,3/3,4 ns	12,4/12,2 %	50 mV
Gericom Hummer Advance	Mobility Radeon 9600	350 MHz	5,4/5,3 ns	1,8/2,6 %	208 mV
MotionComp. M1300	Intel Extreme 2 855GM	300 MHz	8,5/8,0 ns	1,3/2,1 %	231 mV
FSC Amilo M7400	Intel Extreme 2 855GM	300 MHz	9,4/8,6 ns	1,3/1,7 %	229 mV
Wortmann Terra Anima M5100	Mobility Radeon 9000	350 MHz	10/10,4 ns	1,4/0,9 %	260 mV
Averatec 3200	S3 UniChrome	290 MHz	12,1/15,1 ns	0,3/0,6 %	340 mV
Mini Barebone'lar					
Abit DigiDice AB2003	i865G	300 MHz	3,0/3,0 ns	8,9/8,5 %	38 mV
MSI Mega 651	SiS M650	300 MHz	6,9/7,6 ns	2,4/2,1 %	200 mV
Shuttle XPC ST61G4	Radeon 9100IGP	300 MHz	8,7/9,5 ns	0,8/1,1 %	258 mV
Shuttle XPC SB61G2	i865G	300 MHz	10,4/9,7 ns	1,3/1,7 %	192 mV

Tüm ölçümler 1.600 x 1.200, 32 Bit, 85 Hertz'de yapıldı. Ekran kartlarında birincil ve ikincil çıkış için değerler kendi aralarında temsil ediliyor. Seviye sapması üç piksellik ortalama ibaret (beyaz/siyah/beyaz).

daha çok püsülü - eğer hiçbir dijital DVI monitör kullanmıyorsanız, bu karttan uzak durmalısınız.

Dizüstü PC'ler ve Barebone'lar sınıfta kalıyor

Yalnızca harici monitör çıkışındaki resim kalitesine istinaden satın alma tavsiyelerinde bulunmak kesin olarak gerçekçi değil. Ama test tablomuzdaki farklar o kadar büyük ki, harici bir monitörün bağlantısı planlanıyorsa, sonuncudan, Averatec 3200'den vazgeçmek zorundasınız. Üstelik de bu dizüstü'nün video sinyali bariz Jitter efektleri sergiliyor ve TFT ekran tarafından senkronize edilemiyor. Wortmann Terra'nın ilk ve son bir önceki sırayı alması sözde iyi üreticilerde de dağılmaların olduğunu gösteriyor. Şu sıralar Nvidia grafikli çok az sayıda güncel dizüstü PC'nin piyasada bulunması üzücü. Özellikle, eğer varsa, harika konfigüre edilebilir TV çıkışı, bu tip aygıtları ilginç kılıyor (100'deki "TV çıkışında resim kalitesi" kutusuna bkz.).

Zayıf sinyal kaliteli dizüstü PC'ler için idareten çözüm olarak Villagetronic'den PC-Card-Slot'u için VTBook DVI ekran kartı uygun. Ama 250 Euro'nun üzerinde bir fiyatla bu pek de ucuz değil.

Dizüstü PC'lerdeki gibi benzer bir tablo Mini-Barebone'larda ortaya çıkıyor: Entegre grafik eğilim itibarıyla normal ekran kartlarından daha kötü. Ancak burada da parlak bir ışık mevcut: Abit DigiDice AB2003 ile entegre yonga seti grafiğinin kötü olmak zorunda olmadığını kanıtıyor. Buna karşılık Shuttle-Barebone'lar göze çarpar biçimde kötü - öncelikle karakteristik Jitter yüzünden her TFT ekranda sorun yaratan Radeon-9100IGP temelli model. Çoğu üreticinin bir TV çıkışını bir yana bırakmaları sinir bozucu. En azından entegre grafikli Barebone'larda bir AGP-Slot mevcut, öyle ki ucuz (70 dolar) yardım sağlanabiliyor.

SONUÇ: Test alanımız ekran kartlarının güncel arzından yalnızca küçük bir kesit sunmasına rağmen, testten bariz bir tavsiye çıkartılabiliyor. DVI'dan şaşmayın! Eğer bu mümkün değilse, üst sıralardaki ürünlerle de iyi kaliteye ulaşabilirsiniz. ■

SR / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr



Mainstream: Sparkle neredeyse 250 dolara düzgün oyun gücü ve kaliteli görüntüler sunuyor.



3D yarışçısı: MSI'de tam grafik performansı ve mükemmel görüntüler isteniyorsa, 500 dolar yatırım yapılmak zorunda.



Hatrick: Matrox aynı kaliteyle üç monitörü bağlama olanağı sunuyor, 200 dolardan başlayan fiyatlarla.



Genelde iyi: 1.700 Euro için yalnızca en iyi sinyal kalitesi değil, bilakis ağırlığına göre Centrino Notebook mevcut.



Kant: Mini-Barebone'lar kötü bir sinyal kalitesi sunmak zorunda değil - Abit bunu etkileyici bir biçimde kanıtıyor.



Test: 12 adet en yeni tarayıcı tesste

75 dolara kaliteli ve hızlı tarama mümkün

Dijital fotoğraf makinelerinin yaygınlaşmasıyla tarayıcılar bir miktar gözden düşse de hala pek çok işlem için onlara çok ihtiyacımız var. Amacınıza uygun bir tarayıcı satın alarak PC'nize yeni işlevler eklemeniz mümkün.

Dijital fotoğraf makinelerinin yaygınlaşmasıyla tarayıcılar bir miktar gözden düşse de hala pek çok işlem için onlara çok ihtiyacımız var.

Bir tarayıcı sayesinde fotoğraf ya da grafik cinsinden herhangi bir dokümanı dijital ortama aktarabilirsiniz. Ya da tarayıcınız ofis belgeleri konusunda hayat kurtarıcı olabilir. OCR (optik karakter tanıma) yazılımları sayesinde ofis dokümanlarını PC'ye aktarmak sorun değil.

Faks/modem cihazınız varsa tarayıcınızı faks çekerken de sıkça kullanırsınız. Ev kullanıcılarının tarayıcıları en sık kullanım şekliyse, aile fotoğraflarını dijital ortama aktarma işlemidir. Ve bu örnekler böylece devam eder. Eğer PC'yi kullanım amaçlarınız gerektiriyorsa mutlaka bir tarayıcı satın almalısınız. Bazı kullanıcılar All-in-One denilen çok fonksiyonlu cihazlara yatırım yaparak tarama, baskı ve fotokopi gibi işlemleri tek bir cihazla

halletme yoluna gider ki, bu çok mantıklıdır. Fakat halihazırda kullandığınız bir yazıcı varsa ve bir tarayıcıya ihtiyaç duyuyorsanız, piyasada pek çok başarılı alternatif olduğunu bilin.

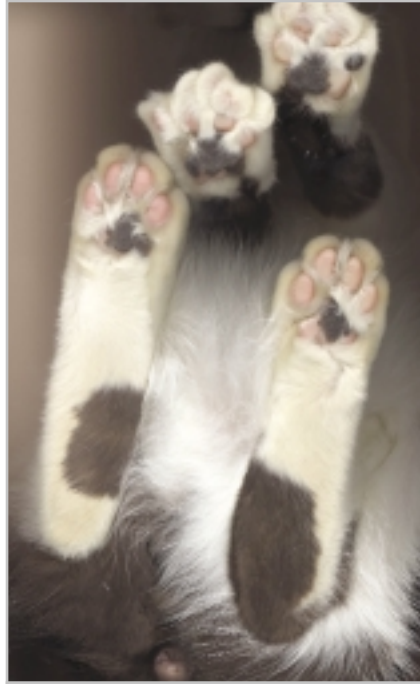
Eskiden her tarayıcıda bulunmayan dia tarama adaptörü, artık tarayıcıların çoğunda mevcut. Hatta yeni dia tarama aparatlarıyla aynı anda 4 ya da 5 dia tarama imkanı da var. Modern tarayıcılar USB 2.0 arabirimi sayesinde hızlandılar

ve farklı tasarımlara sahip pek çok tarayıcı yine farklı fiyatlarla piyasada bolca bulunuyor. Bazıları voltaj besleme için adaptöre ihtiyaç duyarken (USB 2.0 destekliler genelde duyuyor) bazı USB 1.1 tarayıcılar ihtiyaç duydukları gerilimi USB arabirimi üzerinden sağlayabiliyor. Ayrıca tarama kalitesi standartlarının da çok yükseldiğini belirtmek gerek. Modern tarayıcıların neredeyse hepsi, ortalama bir ev kullanıcısını tarama kalitesi açısından tatmin edecek düzeye gelmiş durumda. Genel anlamda yükselen kalite standartları üreticileri farklı tasarım arayışlarına itiyor. Testimizdeki HP buna iyi bir örnek.

12 adet tarayıcının katıldığı testimizin son zamanlarda bir tarayıcı satın almayı düşünen okuyucularımız için iyi bir yardımcı olacağını umuyoruz.

Canon CanoScan 3200F: 300dpi renkli tarama kalitesi testinde tüm testin en iyi derecesini elde eden CanoScan 3200F, gerek hız gerekse kalite olsun diğer testlerde de oldukça başarılı bir tablo çizdi. Birinciliği kıl payı kaptırsa da fiyat olarak çok daha uygun olması, bu tarayıcıyı test içinde müstesna bir yere koyuyor. Fiyat/performans açısından başarılı olması ve performans açısından üst düzey bir ürün olarak ön plana çıkması sayesinde test birincisine harika bir alternatif olan CanoScan 3200F, 1.200 x 2.400dpi optik tarama çözünürlüğüne sahip ve beraberinde tek çerçevelik bir dia adaptörüyle geliyor.

Canon Lide 80: Oldukça ince ve hafif bir tarayıcı olan Lide 80, performans testlerindeki başarısıyla da beğenimizi kazandı. Öte yandan fiyatının yüksek olması önemli bir dezavantaj. 4 adet kısayol tuşuna sahip olan tarayıcı, 2.400 x 4.800dpi



Sadece döküman değil: Modern tarayıcılarla sadece doküman değil 3 boyutlu nesneleri de tarayabilirsiniz.

çözünürlükte tarama yapabiliyor. USB 2.0 destekli olan Canon Lide 80, ihtiyaç duyduğu besleme gerilimini USB üzerinden sağlıyor ve ek adaptöre gerek kalmıyor. Beraberinde gelen tek çerçevelik dia adaptörüyle oldukça kullanışlı. Özellikleri itibarıyla cazip bir ürün olsa da Lide 80'in tüm test içinde fiyat/performans oranı en kötü katılımcı olduğunu belirtmekte fayda var.

HP Scanjet 4670: İşte toplam 12 adet tarayıcının katıldığı testimizin yıldızı. HP Scanjet 4670, alışlageldik tarayıcı formundan oldukça farklı bir ürün. Zira burada mantık, taramak istediğiniz dokümanı tarayıcının içine yerleştirmek yeri-

ne, tarayıcıyı taramak istediğiniz dokümanın üzerine koymak. En güzel tarafıysa tasarımın orijinalliği sayesinde bunun ille de bir doküman olması zorunluluğunun bulunmaması. Bu bağlamda, tarayıcının 3 boyutlu nesneleri tararken büyük kolaylık sağladığını tahmin edersiniz. 2.400 x 2.400 dpi çözünürlükte tarama yapabilen Scanjet 4670, küçük boyutları ve hafifliğiyle de dikkat çekiyor. Tüm bu iyi özellikler bir yana bırakılırsa, fiyatının yüksek olması önemli bir dezavantaj.

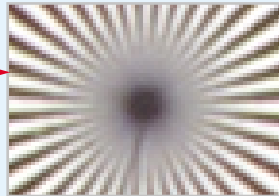
BenQ S2W 7400UT: 300 dpi renkli tarama hızının düşüklüğünü saymazsak hız testlerinde ortalamanın üzerinde bir tablo çizen BenQ S2W 7400UT, tarama kalitesi testlerinde de nispeten beğenimizi kazandı. Büyük ve ağır olarak niteleyebileceğimiz tarayıcı, 4 çerçevelik bir dia adaptörüyle geliyor ve 2.400 x 4.800 dpi çözünürlükte tarama yapabiliyor. USB 2.0 arabirimi kullanan ürün, güç ihtiyacı için ayrı bir adaptör kullanıyor.

Mustek BearPaw 4800TA Pro II: Tarayıcılar konusunda deneyimli firmalardan biri olan Mustek, bu modeliyle vasatın üzerinde bir tablo çizmeyi başarıyor. 600 dpi renkli tarama hızı testinde şaşılarak tüm testin en iyi derecesine imza atan BearPaw 4800TA Pro II, 2.400 x 4.800 dpi optik tarama çözünürlüğüne sahip ve USB 2.0 arabirimini destekliyor. Özellikle fiyat/performans oranıyla öne çıkan tarayıcı, hem başarılı hem de kesenizi yormayacak bir tarayıcı satın almak istiyorsanız dikkate almanız gereken seçenekler arasında.

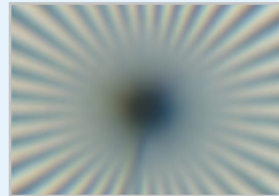
Canon Lide 30: Canon, Lide serisiyle epey ses getirecek gibi. Bu seriden bir ürün →

DIALARI SAYISALLAŞTIRMAK: FLATBED DIA TARAYICISINA KARŞI

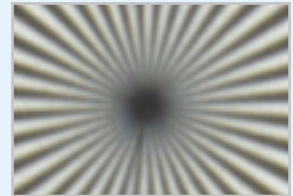
Yüksek çözünürlük tek başına mükemmel bir görüntü kalitesi sağlamaz. Test motifimizdeki Siemens yıldızından da görebileceğiniz üzere, gerçek bir dia tarayıcısı sadece 4.000 dpi ile 4.800 dpi'lik bir flatbed tarayıcısına oranla daha kaliteli resimler sunuyor.



Flatbed 1.600 dpi: Düşük çözünürlük yüzünden merkezdeki çizgiler kayboluyor; düz olmayan kenarlarda basamaklar ortaya çıkıyor.



Flatbed 4.800 dpi: Resim şablonları ve Office belgeleri için ideal; dia taramada yüksek çözünürlüğe rağmen net olmayan görüntüler ortaya çıkabiliyor.



4.000 dpi dia tarayıcı: Optimal keskinlik ve homojen ışıklandırma, flatbed bir tarayıcının bununla rekabet etmesi imkansız.

olan tarayıcı, 200 dpi metin tarama hızı testlerindeki başarısını diğer hız testlerinde yakalayamadı. Kalite testlerindeyse başarılı olan Canon Lide 30, testteki en hafif tarayıcı olmak gibi bir unvana sahip. İnce yapısıyla da beğenimizi kazanan ürün, USB 1.1 arabirimini kullanıyor ve ihtiyaç duyduğu besleme gerilimini USB üzerinden sağlayarak ek adaptör gerektirmiyor. 1.200 x 2.400 dpi optik çözünürlüğe sahip olan tarayıcı, fiyat/performans oranı açısından fena değil; fakat ürünle birlikte dia tarama ünitesi gelmediğini belirtelim.

Genius ColorPage HR-7X SLIM: Gerek hız gerekse kalite testlerinde derli toplu sonuçlara imza atan Genius Colorpage HR-7X Slim, fiyat avantajı sunması durumunda bizden bir ödül kazanabilirdi.



Kibar tarayıcılar: Teknolojinin gelişmesiyle zaman içinde tarayıcılar da daha estetik ve ergonomik tasarımlara sahip cihazlar haline geldi. Fotoğraftaki gibi tarayıcılara artık pek rastlanmıyor.

Gerçi tarayıcı bu haliyle de çok yüksek fiyatlı sayılmaz, fakat fiyat/performans oranı bakımından testte daha başarılı katılımcılar da yok değil. Genius Colorpage HR-7X SLIM, USB 1.1 arabirimini kullanıyor ve 1.200 x 1.200 dpi'lık optik tarama çözünürlüğüne sahip.

Genius ColorPage HR-6X SLIM: Adının aksine pek de "slim" yani ince olmayan Genius ColorPage HR-6X SLIM modeli tarayıcının ön panelindeki 5 adet kısayol tuşu sayesinde tarama, taranmış görüntü bilgisini doğrudan e-posta ile yollama ya da faks çekme gibi işlemleri kolayca yap- →



» TEST BİRİNCİSİ

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok kötü

FİYAT 294 dolar

BİLGİ www.epson.com.tr

Epson Perfection 3170 Photo

Hız ve kalitenin birleşimi

■ Genel tasarımıyla spor otomobilleri çağrıştıran Epson Perfection 3170 Photo, en sık gerçekleştirilen tarama işlemlerinde, yani 200 ve 300dpi'da, açık farkla testin en iyi derecelerine imza attı. Tarama kalitesi testlerinde de çok iyi, hatta en iyi puanları alınca bu tarayıcının birincilik ipini göğüslemesi kaçınılmaz oldu. 3.200 x 6.400 dpi'lık optik çözünürlüğe sahip olan tarayıcı, bu açıdan testteki en gelişkin katılımcı. USB 2.0 arabirimini kullanan tarayıcının harici bir adaptöre gereksinim duyması şaşırtıcı değil. Tarayıcının zengin özellikleri, onu ufak tefek ya da hafif olmaktan alıkoyuyorsa da şık tasarım yüzünden bu durum rahatsız edici değil. Film tarama ünitesindeki 12 çerçeve sayesinde dialarınızı teker teker taramaktan kurtuluyorsunuz. Epson Perfection 3170 Photo'nun belki de tek rahatsız edici özelliği yüksek fiyatı. Eğer bütçeniz sınırlıysa ve kullanım amaçlarınız, fiyat/performans oranı daha başarılı bir tarayıcıya uygunsa bu ürün size göre olmayabilir. Zira bu tarayıcı, herhangi bir tarayıcı satın almak isteyen kullanıcılardan ziyade bütçesi nispeten yüksek ve kaliteyi ön planda tutan kullanıcılara sesleniyor ki, bu segment profesyonel ya da yarı profesyonel kullanıcıları kapsıyor. Kuşkusuz bu tarayıcı sadece en iyisini isteyenler için doğru adres.



» UYGUN FİYAT

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT 75 dolar

BİLGİ www.mustek.com

Mustek BearPaw 2448 CS Plus

Kaliteli ve ekonomik

■ 12 adet tarayıcının katıldığı testimizde, en uygun fiyata sahip olan Mustek BearPaw 2448 genel toplamda aldığı puanlarla CHIP Test Merkezinden uygun fiyat ödülü almaya hak kazanıyor. Mustek'in Bearpaw, yani "ayı pençesi" serisi tarayıcıları, uzun zamandır epey popüler. Bu tarayıcılar isimlerini tuş takımının ayı patisi şeklinde olmasından alıyor. Bu tür bir dizilim kullanım sırasında da kolaylık sağlıyor doğrusu. USB 2.0 arabirimini kullanan BearPaw 2448 CS Plus, 1.200 x 2.400 dpi optik tarama çözünürlüğüne sahip. Tarayıcı testlerde harikalar yaratmadıysa da fiyatı dikkate alınınca hiç de fena sayılmaz. Beraberinde dia tarama ünitesi gelmemesi eğer bu tür bir kullanım amacınız varsa sizin için dikkate değer bir nokta olabilir. Bunun dışında sınırlı bir bütçeye sahipseniz ve genel amaçlı tarama işlerini yapabileceğiniz kullanımı kolay ve ortalama bir tarayıcı arıyorsanız Mustek BearPaw 2448 CS Plus sizin için biçilmiş kaftan. Genel tasarım olarak "sempatik" diyebileceğimiz tarayıcıyla beraber dia tarama ünitesinin gelmediğini hatırlatmakta fayda var. Bu bir yana ürünle beraber Türkçe kitapçık gelmemesi bizi şaşırttı. Bu durumu uygun fiyat mazur gösterse de böyle hoş bir üründe ürünün kutusundan Türkçe kitapçık çıkmasını beklerdik doğrusu.



Hepsi bir arada: Yazıcı ve tarayıcı olarak kullanılabilen çok fonksiyonlu cihazlarla bir taşla birkaç kuş birden vurabilirsiniz.

mak mümkün. 600x1.200 dpi optik tarama çözünürlüğüne sahip olan tarayıcı, USB 1.1 arabirimini destekliyor. 4 çerçeveleli dia tarama ünitesiyle satışa sunulan ürün uygun fiyatı ve başarılı fiyat/performans oranıyla dikkat çekiyor.

Canon Lide 20: İnce ve hafif yapısıyla Canon'un Lide ailesinin giriş seviyesi temsilcilerinden olan Lide 20, USB 1.1 arabirimini kullanıyor ve ek güç adaptörüne ihtiyaç duymuyor. 600 x 1.200 dpi optik tarama çözünürlüğüne sahip olan tarayıcı, performans testlerinde tahmin edebilece-

ğiniz gibi başa giren sonuçlar elde etmekten uzaktı. Öte yandan fiyatının çok uygun olması, bu ürüne önemli ölçüde çekicilik katıyor doğrusu.

BenQ S2W 5300U: "Tombul" olarak niteleyebileceğimiz bir tarayıcı olan BenQ S2W 5300U, 1.200 x 2.400 dpi optik tarama çözünürlüğüne sahip ve USB 1.1 arabirimini kullanıyor. Performans testlerinde pek varlık gösteremeyen ürün, uygun fiyatıyla dikkat çekiyor.

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr

TARAYICILARI NASIL TEST ETTİK?

» Hız ve kalite ölçümü için detaylı bir test prosedürü

Tarayıcıların kalitesi gittikçe yükselirken tarama kalitesi testleri de gittikçe daha fazla dikkat istiyor. Neyse ki bu testlerde kullandığımız örnek test fotoğrafları bu konuda bize yardımcı olmakta başarılıydı.

Tarayıcıları test ederken tarama hızı, tarama kalitesi ve ergonomi olmak üzere üç temel kategori oluşturduk. Tarama kalitesi ve hızı testlerinde farklı alt kategoriler de vardı.

► **OCR TARAMA HIZI (%7.5):** Tarayıcıların OCR tarama hızlarını belirlemek için Word'de yazılmış bir belgenin çıktısını taradık. Bu çıktının önemi, yazı ile birlikte genelde şirketlerin kullandığı logoları da içermesi. 300 dpi çözünürlükte tarattığımız bu belgeyi tarayıcının işlemleri başlatması ve Word dokümanına çevirmesine kadar geçen süreyi ölçtük. Bu testten elde edilen puan genel toplamı %7.5 oranında etkiledi.

► **FOTOĞRAF TARAMA HIZI (%7.5):** Bu kategoride özel olarak hazırlanan bir A4 renkli test fotoğrafını taratıp geçen süreyi ölçtük. Burada tarama kalite ayarları 300 dpi ve 48 bit olarak belirlendi ve ekstra ayarlar kullanılmadı. Bu test toplam CHIP puanına %7.5 oranında etkidi.

► **GRAFİK TARAMA HIZI (%7.5):** Özel olarak hazırlanan ve üzerinde renk geçişlerinin bulunduğu grafik ve fotoğraf karışımı şeklinde hazırlanan test belgesini 600 dpi çözünürlük kullanılarak tarattık. Bu test belgesi A4 boyutlarında değildi. Bu yüzden tarayıcılarda bulunan boyut algılayıcılarını aktif hale getirdik ve tarama sırasında geçen süreyi ölçtük. Grafik tarama hızı puanının nihai puan üzerindeki etkisi %7.5 oldu.

► **GRI TONLARINDA GRAFİK TARAMA HIZI (%7.5):** Hız testlerinde kullandığımız

son kriter gri tonlarda yine CHIP Test merkezi için özel olarak hazırlanan bir test fotoğrafını taratmak ve geçen süreyi ölçmek şeklinde gerçekleştir. Bu test fotoğrafının özelliği farklı kalınlıklarda çizgilerden ve motiflerden oluşması. Bu çizgiler ve spiraller arası geçişlerin mükemmelliğini kontrol etmek tarama kalitesi hakkında doğrudan fikir veriyordu. 1.200 dpi çözünürlükte gerçekleştirdiğimiz bu testte kullandığımız örnek A4 boyutlarında olmadığı için boyut algılayıcısını aktive ettik. Tüm diğer hız testleri gibi bu testin toplam puan üzerindeki etkisi %7.5 oranında oldu.

► **FOTOĞRAF TARAMA KALİTESİ (%20):** Test için kullandığımız A4 fotoğraftaki detaylar tarama kalitesi hakkında doğrudan fikir verebiliyordu. Fotoğraftaki bayanın ten rengi, elbisesindeki detaylar, ön plandaki çiçeklerin ve küçük ağacın yapraklarının ayrıntıları ve ışık dengesi ilk dikkat ettiğimiz noktalar. Test fotoğrafına özel bu gibi detayların tarama sonucuna ne derece yansımaları belirleyerek bu kategorideki puanlamayı gerçekleştirdik. Fotoğraf tarama testleri için 300 dpi çözünürlüğü kullandık. Fotoğraf tarama kalitesi testinin toplam puan üzerindeki ağırlığı %20 oldu.

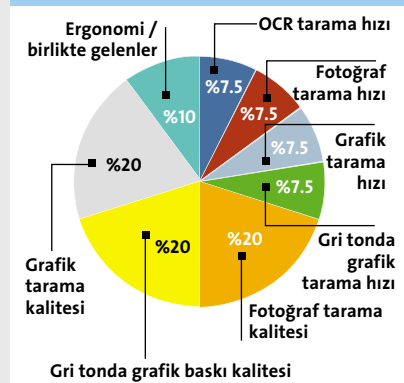
► **GRAFİK TARAMA KALİTESİ (%20):** 600 dpi çözünürlükte tarattığımız test belgesinde ilk dikkat ettiğimiz nokta açıktan koyuya giden renk geçişleri oldu. Özellikle çok açık ve çok koyu renklerdeki kayıplar test belgesinde kolayca ortaya çıkarak puanlama sırasında bize çok yardımcı oldu. Bununla birlikte oldukça renkli bir portrenin renklerinin doğruluğunu kontrol ettik. Tarayıcının A4 boyutunda olmayan resmimizi boyutunu doğru seçerek

tarayabilmesi de dikkat ettiğimiz diğer bir özellik oldu. Grafik tarama kalitesi testi toplam puanı %20 oranında etkiledi.

► **GRI TONLARDAKİ GRAFİK KALİTESİ (%20):** Bu testte kullandığımız siyah beyaz test belgesinde bulunan çeşitli kalınlıklardaki çizgi ve şekiller birbirlerine çok yakın ve oldukça da yanıltıcı. Hangi tarayıcının test belgesindeki tuzaklara düşmediğini belirlemek bizim için zor olmadı. Tarayıcılardan maksimum detay alabilmek için tarama çözünürlüğü olarak 1.200 dpi kullanıldı. Bu testin toplam puana etkisi de diğer kalite testleri gibi %20 oranında oldu.

► **ERGONOMİ VE BİRLİKTE GELENLER (%10):** Yazılım ve sürücü desteği, Türkçe kitapçığın kalitesi ve üreticinin web sitesi bu başlık altında incelendi. Ayrıca kullanım kolaylığı, boyutlar, adaptörsüz çalışabilme, dia tarama ünitesinin niteliği gibi noktalar da yine bu kategoride incelenen özelliklerden sadece bazılarıydı. Bu kategori toplam puanı %10 oranında etkiledi.

TEST KRİTERLERİ



Sonuç



Şahin Ekşioglu,
CHIP Test Merkezi
Editörü



Ecevit Bıktım,
CHIP Test Merkezi
Editörü

■ Testimize katılan 12 tarayıcı geniş bir fiyat aralığını kapsıyordu. Bu bağlamda performans birincisi olan Epson Perfection 3170 Photo'nun hızı ve tarama kalitesini takdir etmekle beraber, bu ürünün sadece geniş bütçeli kullanıcılara ya da yarı profesyonel kesime hitap ettiğini belirtmekte fayda var. Satın almayı düşündüğünüz tarayıcıda aradığınız özellikler doğru bir şekilde belirlemenizde fayda var. Böylece kullanmayacağınız özellikler için fazladan para ödememiş olursunuz. Sayfalarca dokümanı bir seferde taramaya caksanız, satın almayı düşündüğünüz tarayıcının hız rekortmeni olmasına gerek yok. Öte yandan bütçenizi genişse kendinizi sınırlamak istemeyebilirsiniz.

2. sıradaki Canon Canoscan 3200F, birinciliği kıl payı kaçırmaya rağmen birinci sıradaki Epson'un yarı fiyatına satılmasıyla öne çıkıyor. Bu ürün için oldukça güzel duygular besliyoruz ve kesinlikle test birincisi için mükemmel bir alternatif olduğunu düşünüyoruz. 3. sıradaki Canon Lide 80 ise oldukça kendine özgü bir ürün. Küçük ve hafif olması onu cazip kılıyorsa da fiyatı yüksek. Bütçesi kısıtlı okuyucularımız, performanstan bir miktar ödün vererek uygun fiyata Mustek BearPaw 2448 CS Plus'a sahip olabilirler. Bu ürünün alternatifi olan Genius ColorPage HR-6X SLIM de hoşunuza gidecek. Uygun fiyat kategorisindeki bir diğer alternatif olan Canon Lide 20 ise hoş bir tasarıma sahip.

İlginç yapısıyla dikkat çeken ve tüm test içinde müstesna bir yere sahip olan HP Scanjet 4670 ise farklı bir tarayıcı isteyen kullanıcıların hoşuna gidebilir.

Test Platformu:

Pentium 4 2.4GHz
Gigabyte 8KNXP anakart
512MB çift kanal DDR 400
MSI FX 5600 ekran kartı
Samsung SyncMaster 1200NF monitör
120GB Seagate ATAV sabitdisk
WinXP Pro. Service Pack1a

CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda yapılan karşılaştırmalı testlerin ve donanım incelemelerin bir kısmını www.chip.com.tr'de bulabilirsiniz. Ayrıca TOP 10 listeleri de CHIP Online'da.



1

2



Marka Model	Epson Perfection 3170 Photo	Canon CanoScan 3200F
Fiyat	294 dolar	126 dolar
Firma	Epson Türkiye	Hesmak
Telefon	(212) 336 03 03	(216) 523 81 11
Internet (www.)	epson.com.tr	canon.com.tr
Toplam puanı	94	92
300 dpi metin tarama hızı	100	90
300 dpi renkli resim tarama hızı	100	85
600 dpi renkli grafik tarama hızı	71	93
1200 dpi gri ton grafik tarama hızı	71	73
300 dpi renkli resim tarama kalitesi	96	100
600 dpi renkli grafik tarama kalitesi	100	97
1200 dpi gri ton grafik tarama kalitesi	100	95
Ergonomi (%10)	90	85
Fiyat/performans oranı	çok kötü	iyi
Özetle	Gerek hız gerekse kalite açısından başarılı.	Olduça başarılı bir tarayıcı. Fiyatı da uygun.
Teknik veriler		
Sensör	CCD	CCD
Fiziksel çözünürlüğü (dpi)	3.200 x 6.400	1.200 x 2.400
İnterpolasyon çözünürlüğü (dpi)	12,800	9,600
Renk derinliği (bit)	48	48
Tarama aralığı (mm)	216 x 297	216 x 297
Bağlantı şekli	USB 2.0	USB 2.0
Film tarama ünitesi	12 çerçeve	1 çerçeve
Kısayol tuşları	3	4
Power adaptör ihtiyacı	var	var
Boyutu (mm)	276 x 458 x 117	259 x 474 x 74
Ağırlığı (kg)	3.8	2.7
Beraberinde gelenler		
Birlikte verilen yazılımlar	Adobe photoshop Elements, Adobe Acrobat Reader, Abby Finereader OCR	ArcSoft Photo Studio Pro, ArcSoft Photo Base, ScanSoft OmniPage Pro
Sürücüler	98/ME/XP/2000, Mac OS 8.1	Win 98/ME/XP/2000, Mac OS 9.0
Türkçe kitapçık	¥	¥
Test sonuçları		
3200 dpi metin tarama hızı (sn)	18	20
300 dpi renkli resim tarama hızı (sn)	17	20
600 dpi renkli grafik tarama hızı (sn)	55	42
1200 dpi gri ton grafik tarama hızı (sn)	71	68
300 dpi renkli resim tarama kalitesi	96	95
600 dpi renkli grafik tarama kalitesi	100	97
1200 dpi gri ton grafik tarama kalitesi	96	95

¥= var - = yok

3

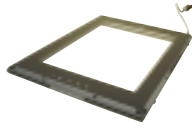
4

5

6

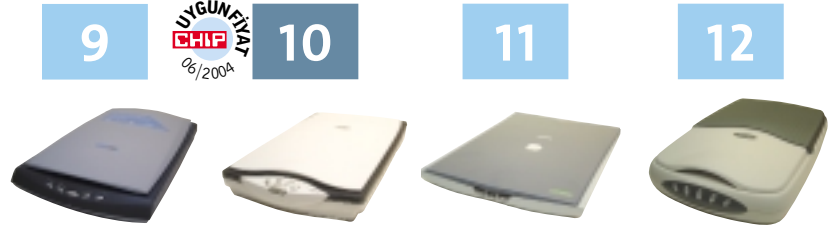
7

8



Canon Lide 80	HP Scanjet 4670	Benq S2W 7400UT	Mustek BearPaw 4800TA ProII	Canon Lide 30	Genius ColorPage HR-7X SLIM
279 dolar	229 dolar	190 dolar	90 dolar	104 dolar	110 dolar
Hesmak (216) 523 81 11	HP Türkiye (212) 444 79 79	Infronic (216) 317 96 50	Mascom, Multimedya (212) 321 17 00, (212) 321 16 60	Hesmak (216) 523 81 11	Boğaziçi (212) 217 29 29
canon.com.tr	hp.com.tr	benq.com	mustek.com	canon.com.tr	geniusnet.com.tr
85	83	77	77	73	71
Puan 0 50 100 90 44 53 100 92 90 89 93 çok kötü	Puan 0 50 100 72 71 31 43 95 95 94 100 çok kötü	Puan 0 50 100 58 26 71 68 87 88 87 80 çok kötü	Puan 0 50 100 36 35 100 65 86 86 85 80 çok iyi	Puan 0 50 100 78 36 14 37 90 86 85 80 orta	Puan 0 50 100 44 31 30 74 80 84 84 80 orta
Tasarımı da hoş performansını da. Fakat pahalı.	Kesinlikle çok özel bir tasarım. İlgili çekici ve kullanışlı.	Tarama kalitesi fena değil ama hızlı sayılmaz.	Fiyat/performans oranı açısından başarılı	İnce ve narin bir tasarımı var. Fiyat avantajı sunabilirdi.	Tarama hızı daha iyi olabilirdi.
CIS	CCD	CCD	CCD	CIS	CCD
2.400 x 4.800	2.400 x 2.400	2.400 x 4.800	2.400 x 4.800	1.200 x 2.400	1.200 x 1.200
9,600	sonsuz	19,200	19,200	9,600	24,000
48	48	48	48	48	48
216 x 297	216 x 297	216 x 297	216 x 297	216 x 297	216 x 297
USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 1.1	USB 1.1
1 çerçeve	1 çerçeve	4 çerçeve	8 çerçeve	yok	4 çerçeve
4	3	5	5	3	5
yok	var	var	var	yok	var
258 x 374 x 38	298 x 412 x 19	449 x 286 x 99	261 x 436 x 70	256 x 383 x 34	435 x 265 x 73
2	1.4	3.2	2.3	1.5	2.5
ArcSoft Photo Studio Pro, ArcSoft Photo Base, ScanSoft OmniPage Pro	HP Memories Disc Creator, HP Instant Share, OCR-Programm I.R.I.S. Readiris Pro	ArcSoft Photo-impresion, Photo Base Mini DJ, Abbyy Finereader	Photo Express, Fine Reader OCR	ArcSoft Photo Studio Pro, ArcSoft Photo Base, ScanSoft OmniPage Pro	NewSoft Presto!, NewSoft Image Folio, Bridgewell Page abc, Fine Reader OCR
Win 98/ME/XP/2000, Mac OS 8.1	Windows 98/ME/XP/2000	Windows 98/ME/XP/2000	Windows 98/ME/XP/2000	Win 98/ME/XP/2000, Mac OS 9.0	Windows 98/ME/XP/2000
₺	₺	—	—	₺	₺
20	25	31	49	23	41
39	24	66	48	47	55
73	125	55	39	287	130
50	115	74	77	134	68
89	95	87	86	89	80
87	95	88	86	85	84
88	94	87	85	84	84

■ ■ ■ ■ ■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu



Marka Model	Genius ColorPage HP-6X SLIM	Mustek BearPaw 2448 CS Plus	Canon Lide 20	Benq S2W 5300UT
Fiyat	80 dolar	75 dolar	79 dolar	80 dolar
Firma	Boğaziçi	Mascom, Multimedya	Hesmak	Infronic
Telefon	(212) 217 29 29	(212) 321 17 00, (212) 321 16 60	(216) 523 81 11	(216) 317 96 50
Internet (www.)	geniusnet.com.tr	mustek.com	canon.com.tr	benq.com
Toplam puanı	71	70	69	66
200 dpi metin tarama hızı	45	42	60	37
300 dpi renkli resim tarama hızı	25	37	26	24
600 dpi renkli grafik tarama hızı	44	66	15	29
1200 dpi gri ton grafik tarama hızı	77	50	32	21
300 dpi renkli resim tarama kalitesi	78	78	89	82
600 dpi renkli grafik tarama kalitesi	82	84	85	85
1200 dpi gri ton grafik tarama kalitesi	80	80	84	83
Ergonomi (%10)	82	75	78	72
Fiyat/performans oranı	çok iyi	çok iyi	çok iyi	iyi
Özetle	Uygun fiyatlı bir tarayıcı fakat performans daha iyi olabilirdi.	Testteki en iyi fiyat/performans oranını sunuyor.	Fiyat/performans oranı başarılı tarayıcılardan.	Sonunculuğun sebebi tarama kalitesi değil tarama hızı.
Teknik veriler				
Sensör	CCD	CCD	CIS	CCD
Fiziksel çözünürlüğü (dpi)	600 x 1.200	1.200 x 2.400	600 x 1.200	1.200 x 2.400
Interpolasyon çözünürlüğü (dpi)	19,200	19,200	9,600	19,200
Renk derinliği (bit)	48	48	48	48
Tarama aralığı (mm)	216 x 297	216 x 297	216 x 297	216 x 297
Bağlantı şekli	USB 1.1	USB 2.0	USB 1.1	USB 1.1
Film tarama ünitesi	4 çerçeve	yok	yok	yok
Kısayol tuşları	5	5	3	5
Power adaptör ihtiyacı	var	var	yok	var
Boyutu (mm)	435 x 265 x 73	261 x 436 x 80	256 x 383 x 34	449 x 286 x 93
Ağırlığı (kg)	2.5	2.2	1.5	2.8
Beraberinde gelenler				
Birlikte verilen yazılımlar	NewSoft Presto!, Newsoft Image Folio, Bridgwell Page abc, Fine Reader OCR	Photo Express, Fine Reader OCR	ArcSoft Photo Studio Pro, ArcSoft Photo Base, ScanSoft OmniPage Pro	ArcSoft Photo-impression, Photo Base Mini DJ, Abbyy Finereader
Sürücüler	Windows 98/ME/XP/2000	Windows 98/ME/XP/2000	Win 98/ME/XP/2000, Mac OS 9.0	Windows 98/ME/XP/2000
Türkçe kitapçık	¥	—	¥	—
Test sonuçları				
3200 dpi metin tarama hızı (sn)	40	43	30	49
300 dpi renkli resim tarama hızı (sn)	69	46	65	70
600 dpi renkli grafik tarama hızı (sn)	88	59	250	134
1200 dpi gri ton grafik tarama hızı (sn)	65	101	155	235
300 dpi renkli resim tarama kalitesi	78	78	90	82
600 dpi renkli grafik tarama kalitesi	82	84	86	85
1200 dpi gri ton grafik tarama kalitesi	80	80	85	83

¥ = evet — = hayır

■ ■ ■ ■ ■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu



Bir elin nesi, iki elin sesi var

İşlemci üreticileri performans yarışında kural tanımıyor. Çift çekirdekli işlemcilerin eli kulağında. Yakında çift çekirdekli grafik işlemcileri de görürsek şaşırmayın.

30 Nisan: Yeni OKI yazıcılar

Lazer yazıcı pazarında kullandığı LED teknolojiyle uzun zamandır etkin rol oynayan markalardan biri olan OKI, yeni 5200 ve 5400 serisi yazıcılarını Berlin'de gerçekleştirdiği bir aktiviteyle duyurdu. Önceki nesil C5000 serisiyle büyük sükse yapan ve İspanya ve Portekiz'de bir numaralı renkli lazer yazıcı üreticisi konumuna yükselen OKI, renkli lazer yazıcı olgusunu bir lüks olmaktan çıkarmıştı. Yeni 5200 ve



Kurumsal pazar renkleniyor: Daha önce 1.000 doların altındaki ilk renkli lazer yazıcıyı (LED teknolojisi) piyasaya süren OKI, C5200 ve C5400'le cıtaı yükseltiyor.

5400 renkli ve mono yazıcılar görünen o ki hız ve kalite konusunda bir adım daha ileri gidiyor.

Ayrıca bireysel iş kullanımı için tasarlanan C3000 serisi yazıcılarsa günümüz ev ofislerine ulaşmayı amaçlayan başarılı bir yazıcı ailesi. Renkli lazer yazıcıların ev kullanıcılarına hitap edecek kadar fiyat düşüşleri yaşamasına henüz zaman var. Fakat kurumsal pazardaki gelişmelerin hızlı olduğu da bir gerçek. Bakalım bu dalga ne zaman ev kullanıcılarına ulaşacak.

2 Mayıs: İç içe işlemciler

Teknolojinin gelişimi her zaman doğrusal bir hız izlemiyor. Bu durumda üreticiler farklı yaklaşımlarla beklentileri karşılamaya çalışıyor. HyperThreading ya da artan önbellek miktarı, bu tür bir çalışmanın sonucu. Performans artışı sağlamak için her yol mubah olduğundan bu konuda üreticiler tüm yaratıcı güçlerini kullanıyor. Bu bağlamda ufukta görünen yeni işlemcilerin sadece mantıksal olarak değil, fiziksel olarak da iki işlemciye sahip olması pek de şaşırtıcı bir gelişme sayılmaz.

AMD, sunucu pazarındaki işlemcisi Opteron'un, önümüzdeki sene içinde piyasaya sürülecek modellerinde iki fiziksel işlemci bulunacağını belirtti. Entegre bellek denetçisi sayesinde önemli bir avantaja sahip olan Opteron, böylece yine aynı dönemlerde iki işlemci çekirdeğine sahip Itanium'ları piyasaya sürmeye hazırlanan Intel'e rakip olmaya devam edecek. Ayrıca Xeon cephesinde de benzer gelişmeler yaşanacak. "Zaten HyperThreading sayesinde tek bir işlemci iki işlemci gibi davranabiliyordu, öyleyse nedir bu iki işlemci çekirdeği?" dersiniz cevap basit: Böylece ikisi



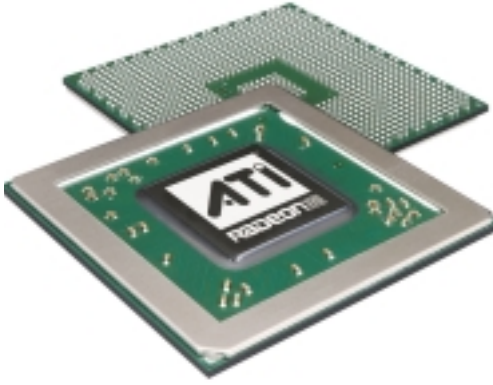
Bir işlemci içinde dört işlemci?: Önümüzdeki sene AMD Opteron'la başlayacak olan çift çekirdekli işlemci trendi, 1 yıl sonra masaüstü sistemleri de vuracak.

CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.

fiziksel ikisi mantıksal, toplam dört işlemci elde ediliyor ki bu da ciddi bir performans artışı anlamına geliyor. Çift çekirdek mimarisinin masaüstü ve dizüstü sistemlere gelmesi de düşünülüyor, fakat bu 2 yıldan önce hayata geçmeyecek bir proje.

7 Mayıs: ATI'nın X800'ü nVidia'nın 6800'üne karşı

Beklenen ATI işlemcisi Radeon X800 nihayet kendini gösterdi ve nVidia'nın son bombası GeForce 6800'le karşılaştırıldığı testler internette yayınlanmaya başladı. nVidia'nın GeForce 6800'le gerçekleştirdiği performans sıçraması, itiraf etmek gerekirse beni biraz şaşırtmıştı. Zira her yeni işlemciden önce böyle bir performans artışı vaat edilir fakat



Savaş devam ediyor: nVidia'nın GeForce 6800'üne Radeon X800'le karşılık veren ATI, yarıştan kopmak niyetinde olmadığını gösterdi.

pratikte bunun ancak yarısı gerçekleşirdi. nVidia görünen o ki bu sefer sözünde durdu. Yarıştan kopmak istemeyen ATI da yeni işlemcisiyle önemli bir hamle yaptı. Fakat bağımsız kaynakların gerçekleştirdiği ilk testlere bakılırsa genel toplamda ATI hala önde. Bu durumda nVidia GeForce FX'lerle kaptırdığı tacı 6800 serisiyle geri alamadı gibi.

Farklı özelliklere sahip modeller fiyat avantajı sağlıyor

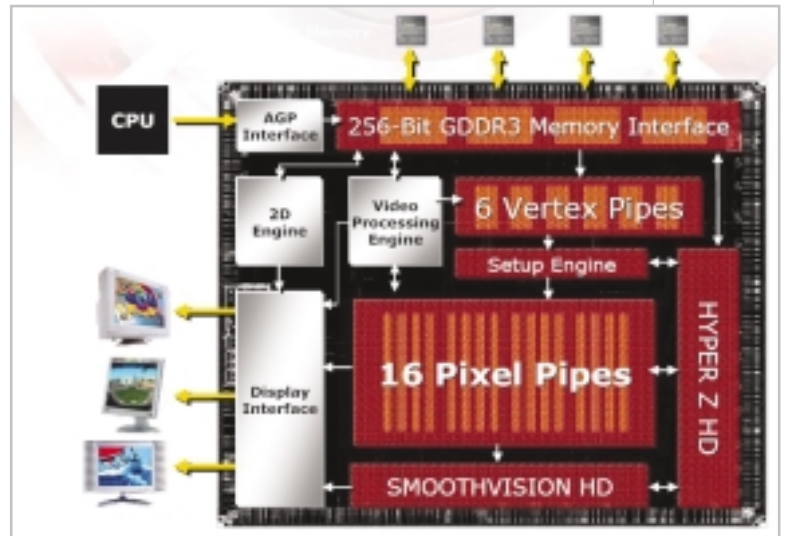
Bu oyunu biliyorsunuz. Yani önce çok hızlı ve pahalı bir işlemci piyasaya çıkar, daha sonra ucuz fakat pek çok özellikten yoksun, öte yandan o çok hızlı ilk işlemciyle aynı aileden (miş) gibi etiketlenen başka işlemciler piyasaya sürülür. GeForce4 MX ya da GeforceFX

» 17 Mayıs: XGI'dan Volari V8

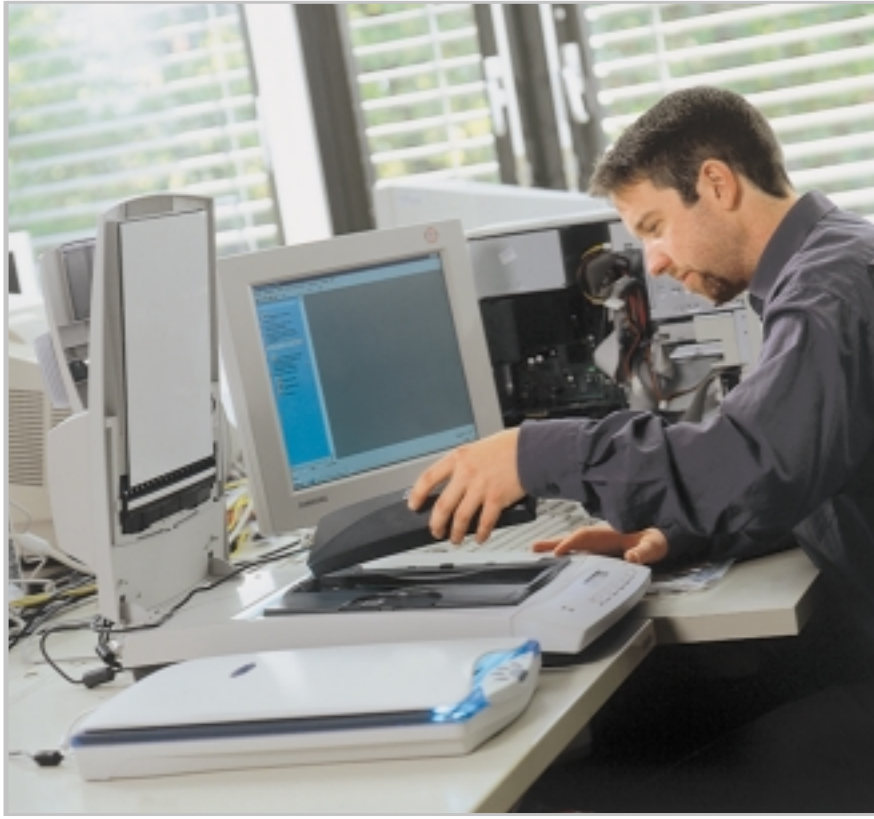
Doğrudan XGI tarafından test merkezimize gönderilen Volari V8 oldukça ilgimi çekti. Henüz test etmek için zamanım olmadı, fakat önümüzdeki ay bu konuda detaylı bir çalışma yapmayı düşünüyorum. Her halükarda ATI ve nVidia'yı arenada yalnız bırakmaması açısından takdir ettiğim XGI'n geleceğe yönelik olumlu sinyaller verdiğini söylemek mümkün.

5200 işlemcili bir kart satın aldıysanız ne demek istediğimi çok iyi bilirsiniz. Bu ucuz versiyonların kullanıcılarda yarattığı hayal kırıklığı ciddi boyutlarda olabilir. Benzer durum tabii ki GeForce 6800 ve ATI Radeon X800'de de olacak. Olmalı da, zira kartların ABD satış fiyatlarının 600 dolar olacağı belirtiliyor. Aslında yeni grafik işlemcilerini taşıyan kartların 400-500 dolar arasında satılması bir gelenek haline gelmişken bu yaklaşık 150 dolarlık artış, maliyetlerdeki olası artışları akla getiriyor ki, bu çok da yanlış değil. Zira nVidia GeForce Ultra Extreme işlemcisinde tam 222 milyon transistör var. GeForceFX Ultra 5950'de 125 milyon transistör bulunuyor. Benzer durum aynı ölçüde dramatik olmasa da ATI için de geçerli. Radeon X800XT işlemcisindeki 160 milyon transistöre karşılık eski 9800XT işlemcisi, 110 milyon transistör içeriyor.

GeForce 6800'ün Radeon X800'e nazaran daha yüksek bir maliyetinin olduğu biliniyor, ayrıca güç tüketimi de daha fazla, üstelik iki yuvalık yer kaplıyor. Radeon X800 bu anlamda daha ergonomik bir tablo çiziyor. Fakat GeForce 6800'ün Shader Model 3.0 desteğinin olması, yeni ve hızlı bir ekran kartı için 600 dolar ödemeye hazır kullanıcılar için önemli bir artı. nVidia GeForce 6800 ailesi, düz 6800, Ultra Extreme, Ultra ve GT olmak üzere 4 modelle piyasaya girerken, ATI Radeon X800, Pro ve XT olmak üzere şimdilik iki farklı sürüme sahip. ■



ATI radeon X800'ün blok şeması: Kullanılan transistör sayısının daha az olmasıyla ATI, yeni grafik işlemcilerinde nVidia'ya nazaran birim işlemci başına daha fazla kar edebiliyor.



Güncel tarayıcılar: Test merkezimizin bu ayki ziyaretçileri piyasadaki en yeni tarayıcılardı. Test editörlerimiz zorlu tarama testlerinden sonra en hızlı ve en kaliteli ürünleri belirlediler.

HAZİRAN 2004 CHIP TOP 10

CHIP TOP 10

Güncel CHIP TOP 10 tabloları her ay donanım pazarındaki en başarılı ürünleri listeliyor. TOP 10 tablolarını satın alma kararlarınızda rehber olarak kullanabilirsiniz.

CHIP TOP 10 LİSTELERİ

► IDE-SATA diskler	118
► DVD sürücüler	118
► 17 ve 19" monitörler	120
► Mürekkep püskürtmeli yazıcı	120
► Lazer yazıcılar	122
► Dijital video kameralar	122
► DVD yazıcılar	122
► Cep telefonları	124
► Ekran kartları	124
► CD sürücüler	126
► CD yazıcılar	126
► Tarayıcılar	126

■ Bildiğiniz gibi, her ay TOP 10'da en iyi donanımları yayınlıyoruz ve bu sayfalarımız sizlerden oldukça büyük ilgi görüyor. Bunda, sıralamaların yaptığımız donanım testlerinde en üst sırayı alan ilk 10 üründen oluşmasının payı büyük. Her ay gerçekleştirdiğimiz testlerde, onlarca ürün test prosedürümüz doğrultusunda tek tek inceleniyor ve sıralanıyor. Sizlerle paylaştığımız donanım veritabanımız bu şekilde oluşuyor. Bir sonraki adım, seçilen en iyi 10 ürünü bu sayfalarda sürekli olarak yayımlamak. TOP 10 sayfalarının test tablolarından en büyük farkı, önemli kısa bilgilerin yer alması ve her ay güncellenmesi. Buna ek olarak, donanım incelemelerimizde de test prosedürlerine sadık kaldığımız için, daha önce testi kaçırın ya da piyasaya yeni sürülen ürünleri de aynı kriterlerle ölçüp değerlendirmeye katabiliyoruz. Bu, aylar önce test edilen bir ürün ile yeni çıkan bir ürünün rahatlıkla kıyaslanabilmesi ve sıra-

lanabilmesi avantajını sağlıyor. Sayfalara baktığımızda, ürünleri önce kategorilere ayırdığımız, sonra da performanslarına göre listelediğimiz dikkatinizi çekecektir. TOP 10 tablolarımızda Fiyat / Performans oranlarına da yer verdiğimiz için, bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oranın yalnızca o ayki ürünler için geçerli olduğunu unutmamamızda fayda var. Yani performans puanı yüksek olan yeni bir ürün, şayet fiyatı da uygun ise tüm diğer ürünlerin Fiyat / Performans oranını kolayca değiştirebilir. Ürünlerin performanslarını bir bakışta görebilmeniz için de renk kodları kullanıyoruz. Yeşil renk, test ve incelemelerde çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Performansı iyi olan ürünler sarı, orta seviye performans gösteren ürünler de turuncu renkle temsil ediliyor. Güncel TOP 10 tablolarının tümüne www.chip.com.tr adresinden de erişebilirsiniz.

Satın alma kararınız için CHIP TOP 10 tabloları

Bir aygıtın sıralaması CHIP Toplam Puanından elde ediliyor. Puanlar eşitse fiyatı daha uygun olan ürün bir üst sırada yer alıyor.

Bir aygıtın CHIP Toplam Puanı tek tek değerlendirmeler baz alınarak hesaplanıyor. CHIP Toplam Puanı sonucunda aygıtların sınıfları ortaya çıkıyor. Aygıt sınıflarında ayırım, zirve sınıfı, üst sınıf ve orta sınıf aygıtlar şeklinde yapılıyor.

Bu sütunlar puanlamalar, ölçüm değerleri veya teknik bilgilerden oluşuyor. Tablolarda sadece en önemli olanları yer alıyor. Ürünleri temin edebileceğiniz firmaların iletişim bilgilerini e-CHIP'te **CHIP TOP 10** bölümünde bulabilirsiniz.

17" MONİTÖRLER									
Sıra	Marka	CHIP Top P.	Fiyat/Performans	Fiyat (TL + KDV)	Genişlik (mm)	Yükseklik (mm)	Ekran Çözünürlüğü	Ekran Alanı (cm²)	Ekran Çözünürlüğü
1	Sony CDP-6200P	94	5.0/4.5	309	76	200	91	200	91
2	Sony CDP-6200P	92	5.0/4.5	305	76	200	90	197	90
3	ADI Microscan G100	80	5.0/4.5	280	74	50	85	89	89
4	Samsung SyncMaster 750 N	80	5.0/4.5	267	76	50	84	88	88
5	Samsung SyncMaster 750 DHD	79	5.0/4.5	258	75	50	84	88	88
6	Philips 10796	78	5.0/4.5	229	70	50	84	86	86
7	NEC 1790	78	5.0/4.5	206	74	50	81	89	87
8	Viewsonic G2719	77	5.0/4.5	180	80	50	88	88	88
9	Hyundai VisionMaster Pro K20	76	5.0/4.5	180	40	50	100	92	100
10	Sony CDP-6120S	76	5.0/4.5	200	67	50	88	88	88

Bu renklerle aygıtları şu gruplara ayırıyoruz:

- Zirve sınıfı
- Üst sınıf
- Orta sınıf

Bu simge ile CHIP TOP 10'a yeni giren ürünleri ifade ediyoruz.

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarını güncelliyoruz. Ürünleri daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat ve CHIP toplam puanından da daha sonra Fiyat/Performans puanını 5'lik okul notu sistemine göre hesaplıyoruz.

Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor. Sadece puanlamalarda bu tip bir öne çıkarılma söz konusu, teknik özelliklerde böyle bir uygulama yok.

DEĞERLENDİRME

» Kendi kriterlerinize göre değerlendirin

TOP 10 tablolarında, CHIP Test Merkezi'nde yapılan testler sonucunda ilk 10 arasına girmeyi hak eden ürünleri, performans puanları ve teknik bilgileriyle birlikte bulabilirsiniz. Tablolarda iki ayrı puan türü yer alıyor. Bunlar Performans ve Fiyat/Performans olarak sınıflandırıldı. Sizin için ürünün fiyatından çok performansı önemli ise, size hitap edecek olan performans puanlandırmasıdır. Ama eğer bir ürünün performansından çok fiyatına önem veriyorsanız, o zaman Fiyat/performans

oranı belirleyici faktörünüz olacaktır. CHIP TOP 10 listelerinde ürünler sıralanırken performans puanları dikkate alınıyor. Fiyat sıralamada bir etken değil. Bu listeler her ay güncellendiğinden, fiyatların değişmesi fiyat/performans oranını da her ay değiştiriyor. Fakat fiyatın test kriterleri içinde ayrı bir başlık olmaması nedeniyle, fiyat/performans sıralamasını tabloya bakarak siz oluşturmalsınız. CHIP TOP 10 tablolarını dergide olduğu gibi CHIP Online'da da (www.chip.com.tr) bulabilirsiniz.

IDE SABİT DİSKLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Veri Trans. H.	Sıralı ve Sırasız Veri Erişim Hızı	Gürültü Oranı	Çalışma Sıcaklığı	Servis ve Doküman.	Teknik veriler Kapasite, Arabirim, Ön bellek, Dönüş Hızı (rpm)
1	Samsung SP1614N	84	■ ■ ■ ■ ■	118	84	69	96	97	90	160 GB, U-DMA/133, 8MB, 7200
2	Samsung SP1604N	84	■ ■ ■ ■ ■	105	76	78	96	95	90	160 GB, U-DMA/133, 2MB, 7200
3	Samsung SP0411N	84	■ ■ ■ ■ ■	58	83	68	100	95	90	40 GB, U-DMA/133, 2MB, 7200
4	Samsung SP0802N	81	■ ■ ■ ■ ■	71	74	70	98	95	90	80 GB, U-DMA/133, 2MB, 7200
5	Samsung SP1203N	81	■ ■ ■ ■ ■	95	74	69	94	100	90	120 GB, U-DMA/133, 2MB, 7200
6	Samsung SP0612N	80	■ ■ ■ ■ ■	65	62	80	93	100	90	60 GB, U-DMA/133, 2MB, 7200
7	S.B. 7200.7 Plus ST3160023A*	79	■ ■ ■ ■ ■	150	73	68	98	92	80	160 GB, U-DMA/100, 8MB, 7200
8	S.B. 7200.7 Plus ST3200822A*	79	■ ■ ■ ■ ■	195	75	60	95	95	80	200 GB, U-DMA/100, 8MB, 7200
9	Maxtor DiamondMAX Plus 9	78	■ ■ ■ ■ ■	110	71	68	98	88	80	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 7200
10	S.B. 7200.7 Plus ST3120026A*	78	■ ■ ■ ■ ■	279	77	64	93	93	75	250 GB, U-DMA/100, 8MB, 7200

*S.B.: Seagate Barracuda

SERIAL ATA SABİT DİSKLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Veri Trans. H.	Sıralı ve Sırasız Veri Erişim Hızı	Gürültü Oranı	Çalışma Sıcaklığı	Servis ve Doküman.	Teknik veriler Kapasite, Arabirim, Ön bellek, Dönüş Hızı (rpm)
1	Samsung SP1614C	87	■ ■ ■ ■ ■	155	91	79	93	88	90	160 GB, S-ATA, 8MB, 7200 rpm
2	Western Digital Raptor WD360GD	87	■ ■ ■ ■ ■	188	88	94	79	86	75	36 GB, S-ATA, 8MB, 10000 rpm
3	Samsung SP1213C	85	■ ■ ■ ■ ■	123	86	77	90	95	90	120 GB, S-ATA, 8MB, 7200 rpm
4	Samsung SP0812C	85	■ ■ ■ ■ ■	97	82	78	91	95	90	80 GB, S-ATA, 8MB, 7200 rpm
5	Maxtor DiamondMAX Plus 9	79	■ ■ ■ ■ ■	122	76	79	84	86	70	120 GB, S-ATA, 8MB, 7200 rpm
6	S.B. 7200.7 SATA ST380013AS	78	■ ■ ■ ■ ■	195	75	74	86	81	80	80 GB, S-ATA, 8MB, 7200 rpm
7	Western Digital Caviar WD1200JD	78	■ ■ ■ ■ ■	125	77	64	92	95	75	120 GB, S-ATA, 8MB, 7200 rpm

*S.B.: Seagate Barracuda

1. SIRA: Samsung SP1614C



Tatminkar bir performans sunan Seri ATA arabirimine sahip, yüksek kapasiteli bir disk arıyorsanız, işte aradığınız disk.

- Yüksek veri transfer hızı
- 8 MB tampon bellek
- Fiyat/MB açısından cazip

CHIP Toplam Puanı: **87**
Fiyatı: 155 dolar (orta)

4. SIRA: Samsung SP0812C



Bütçeniz sınırlıysa fakat performanstan da vazgeçmek istemiyorsanız, dengeli bir profil.

- Uygun fiyat
- 8 MB tampon bellek
- Yüksek performans

CHIP Toplam Puanı: **85**
Fiyatı: 97 dolar (çok iyi)

DVD SÜRÜCÜLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	DVD Perfor.	CD Perfor.	Audo Grabbing	Hata Düz. Perf.	Beraber. Gelenler	Teknik veriler DVD okuma, CD okuma, Bağlantı
1	Pioneer DVD-105SZ	90	■ ■ ■ ■ ■	61	97	93	69	60	100	16X, 40X, Slot
2	LG DRD 8162B	89	■ ■ ■ ■ ■	32	95	95	60	75	90	16X, 40X, Slot
3	Acer DVP1640A	87	■ ■ ■ ■ ■	39	100	100	57	26	90	16X, 40X, Tray
4	Aopen DVD-1640PRO	83	■ ■ ■ ■ ■	69	87	94	57	52	95	16X, 40X, Slot
5	LG DRD 8160B	82	■ ■ ■ ■ ■	32	80	85	60	95	87	16X, 40X, Slot
6	Aopen DVD-1240	70	■ ■ ■ ■ ■	70	72	82	59	20	85	12X, 40X, Tray
7	BTC BDV 316B	67	■ ■ ■ ■ ■	39	65	77	74	18	90	16X, 48X, Tray
8	Sony DDU1621	63	■ ■ ■ ■ ■	44	65	55	98	26	85	16X, 40X, Tray
9	Lite-On LTD-163	60	■ ■ ■ ■ ■	47	44	78	100	4	90	16X, 40X, Tray
10	Nec DV-5800A	53	■ ■ ■ ■ ■	43	59	55	26	21	85	16X, 48X, Tray

17" MONİTÖRLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Convergence	Contrast Seviyesi	Renk Skala Değerlen.	Ergonomi	Geometri	Teknik veriler Ekran tipi, Nokta aralığı (mm), Çözünürlük (pixel)
1	Sony CPD-G220P	94	■■■■■	328	76	100	97	100	95	T.CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200
2	LG F700P	80	■■■■■	234	77	50	94	90	90	Flat, 0.24 mm, 1920x1440
3	ADI Microscan G700i	80	■■■■■	260	74	50	93	89	93	T.CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200
4	Samsung SyncMaster 757 NF	79	■■■■■	267	76	50	90	88	92	NaturalFlat, 0.25 mm, 1920x1440
5	Samsung SyncMaster 757 DFX	78	■■■■■	250	75	50	88	88	90	D.Flat, 0.20 mm, 1920x1440
6	Philips 107B4	77	■■■■■	189	73	50	84	90	90	D.Pitch, 0.25 mm, 1600x1200
7	Miro 17F95	77	■■■■■	206	72	50	87	89	87	Dot Pitch, 0.25 mm, 1600x1200
8	LG T710BH	76	■■■■■	145	70	50	90	85	85	Flat, 0.20 mm, 1280x1024
9	Sony CPD-E220E	75	■■■■■	299	57	50	94	86	92	T.CRT, 0.24 mm, 1280 x 1024
10	Iiyama VisionMaster Pro 410	74	■■■■■	380	43	50	90	91	100	D.Tron, 0.25 mm, 1600 x 1200

19" MONİTÖRLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Conv.+ Geo. P.	Ergonomi	Yatay Frekansı	Düsey Frekansı	Boyutları (GxYxD)	Teknik veriler Ekran tipi, Nokta aralığı (mm), Çözünürlük (dpi)
1	Sony G400	98	-	F.A.	96	100	30-96 kHz	48-120 Hz	446 x 464 x 461	Trinitron, 0.24, 1600 x 1200
2	LG 995FT	95	■■■■■	324	96	94	30-96 kHz	50-160 Hz	470 x 480 x 470	Flat Square Tube, 0.24, 1600 x 1200
3	Philips 109P	95	■■■■■	384	95	94	30-110 kHz	50-160 Hz	456 x 469 x 438	Flat Square Tube, 0.25, 1920 x 1440
4	Philips 109P4	95	■■■■■	390	97	95	30-111 kHz	50-160 Hz	460 x 450 x 450	Flat Square Tube, 0.24, 1920 x 1440
5	LG Flatron EZ T910BU	94	■■■■■	285	97	90	30-98kHz	50-160 Hz	443 x 458 x 450	Flat, 0.24, 2048x1536
6	NecFP950	94	■■■■■	762	100	85	31-110 kHz	55-160 Hz	442 x 456 x 447	Grill Pitch, 0.25, 1600 x 1200
7	Hyundai ImageQuest Q995	92	■■■■■	257	90	95	30-110 kHz	50-160 Hz	436 x 431 x 456	DynaFlat-X, 0.25/0.20, 1600 x 1200
8	Sony E400	91	-	F.A.	96	83	30-96 kHz	48-120 Hz	446 x 464 x 461	Trinitron, 0.24, 1600 x 1200
9	Hyundai ImageQuest Q910	89	■■■■■	249	85	95	30-107 kHz	50-150 Hz	436 x 431 x 456	DynaFlat-X, 0.20, 1600 x 1200
10	Benq V991	88	■■■■■	219	90	85	30-95 kHz	50-160 Hz	466 x 455 x 463	Flat Square Tube, 0.25, 1600 x 1200

F.A.: Firmayı Arayınız

MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Office Baskı Hızı	Grafik Baskı Hızı	Resim Baskı Hızı	Grafik Kalitesi	Resim Kalitesi	Teknik veriler Ergonomi, çözünürlük, arayüz, baskı hızı
1	Epson Stylus C84	93	■■■■■	119	100	100	81	92	92	100, 5760x1440 dpi, Paralel/USB, 22/12
2	HP Deskjet 5652	91	■■■■■	150	93	54	98	100	95	100, 4800x1200 dpi, Paralel/USB, 21/15
3	Canon i455	87	■■■■■	150	87	27	92	98	100	89, 4800x1200 dpi, USB, 18/12
4	HP Deskjet 5150	85	■■■■■	100	90	52	100	85	87	94, 4800x1200 dpi, USB, 19/14
5	HP Deskjet 3650	81	■■■■■	81	73	45	87	87	89	83, 4800x1200 dpi, USB, 17/12
6	Canon i350	79	■■■■■	109	79	77	75	85	78	83, 4800x1200 dpi, USB, 16/11
7	HP Stylus C64	76	■■■■■	91	70	53	51	74	84	94, 5760x1440 dpi, Paralel/USB, 17/9
8	Canon i250	76	■■■■■	81	70	76	74	74	78	80, 4800x1200 dpi, USB, 12/9

1. SIRA: Epson Stylus C84

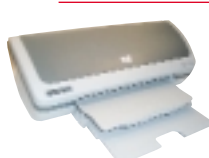


Dört adet kartuş sayesinde mürekkepten tasarruf edilmesini sağlıyor

- Yüksek hız
- Dört adet kartuş
- Hem paralel, hem USB destekli

CHIP Toplam Puanı: **93**
Fiyatı: 119 dolar (iyi)

5. SIRA: HP Deskjet 3650



Katlanabilir kapaklar sayesinde her ortama rahatlıkla uyum sağlayabiliyor.

- Uygun fiyat
- Mükemmel fiyat/performans oranı
- Düşük baskı hızı

CHIP Toplam Puanı: **81**
Fiyatı: 81 dolar (çok iyi)

2500 \$'IN ALTINDAKİ LAZER YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (+ kdv)	Office Baskı Hızı	Grafik Baskı Hızı	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergonomi + B. gelenler	Teknik veriler Çözünürlük, Bellek
1	Xerox Phaser 4400	95	■ ■ ■ ■ ■	1100 \$	97	98	94	90	95	1200 x 1200 dpi, 64 MB
2	Lexmark Optra T614	94	■ ■ ■ ■ ■	1032 \$	93	100	95	86	93	1200 x 1200 dpi, 16 MB
YENİ 3	Xerox Phaser 4500	93	■ ■ ■ ■ ■	999 \$	85	85	90	95	95	1200 x 1200 dpi, 48 MB
4	Kyocera Mita FS-3800	87	■ ■ ■ ■ ■	962 €	90	82	87	86	95	1200 x 1200 dpi, 16 MB
5	Kyocera Mita FS-1900	86	■ ■ ■ ■ ■	689 €	87	78	92	87	95	1200 x 1200 dpi, 16 MB
6	Brother HL-5040	84	■ ■ ■ ■ ■	229 \$	90	90	76	80	90	2400 x 600 dpi, 8 MB
7	HP Laserjet LJ1300	84	■ ■ ■ ■ ■	384 \$	91	85	80	81	90	1200 x 1200 dpi, 16 MB
8	Konica Minolta 1300W	84	■ ■ ■ ■ ■	149 €	90	90	75	78	90	1200 x 1200 dpi, 8 MB
9	Brother HL-1430	81	■ ■ ■ ■ ■	179 \$	84	85	76	78	85	600 x 600 dpi, 4 MB
10	Kyocera Mita FS-1010	79	■ ■ ■ ■ ■	392 \$	82	84	78	74	75	1200 x 1200 dpi, 16 MB

DİJİTAL VIDEO KAMERALAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€+ kdv)	Resim Kalitesi	Ergonomi	Beraber. Gelen Don.	Ses	Optik Zum	Teknik veriler Bellek türü, ağırlık
1	Sony DCR-VX2100	95	■ ■ ■ ■ ■	2900	100	96	100	100	12 X	0,3 Mpixel, 1.500gr
YENİ 2	Panasonic NV-GS55	83	■ ■ ■ ■ ■	700	82	92	72	85	10 X	0,8 Mpixel, 370gr
3	Canon MVX10i	82	■ ■ ■ ■ ■	1080	85	90	86	77	10 X	2,2 Mpixel, 530gr
4	Panasonic NV-GS11	78	■ ■ ■ ■ ■	450	79	82	60	82	24 X	0,8 Mpixel, 410gr
5	Canon MV6iMC	77	■ ■ ■ ■ ■	680	69	100	74	78	10 X	1,07 Mpixel, 520gr
YENİ 6	JVC GR-D230	77	■ ■ ■ ■ ■	750	85	71	72	77	10 X	0,8 Mpixel, 440gr
7	Sony DCRPC103	76	■ ■ ■ ■ ■	700	76	92	57	87	10 X	1,07 Mpixel, 520gr
8	JVC GR-DX300E	75	■ ■ ■ ■ ■	740	74	77	73	87	10 X	1,33 Mpixel, 580gr
9	JVC GR-D53	74	■ ■ ■ ■ ■	490	85	67	57	76	16 X	0,8 Mpixel, 500gr
YENİ 10	Sony DCR-PC107	73	■ ■ ■ ■ ■	730	66	84	54	86	10 X	0,54 Mpixel, 850gr

DVD YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$+ kdv)	DVD Oku. Perfor. P.	CD Okuma Perfor. P.	DVD Yazma P.	CD Yazma Puanı	Ergonomi	Teknik veriler (DVD Yaz. Hızı, DVD Yeniden Yaz. Hızı, DVD Oku. Hızı, CD Yaz. Hızı, CD Yeniden Yaz. Hızı, CD Oku. Hızı)
YENİ 1	LG GSA-4082B (+R,-R, RAM)	95	-	-	95	90	97	90	100	8X, 4X, 12X, 24X, 16X, 32X
2	Philips DVDRW824 (+R)	93	■ ■ ■ ■ ■	160	90	90	100	95	80	8X, 4X, 12X, 24X, 12X, 40X
3	LG GSA-4081B (+R,-R, RAM)	92	■ ■ ■ ■ ■	165	92	89	95	90	100	8X, 4X, 12X, 24X, 16X, 32X
4	NEC ND-2500 (+R,-R)	92	■ ■ ■ ■ ■	177	88	85	96	88	100	8X, 4X, 12X, 32X, 16X, 40X
5	Pioneer DVR-A06 (-R)	90	■ ■ ■ ■ ■	200	90	90	90	90	95	4X, 2.4X, 12X, 16X, 10X, 32X
6	Plexwriter PX-504A (+R)	89	■ ■ ■ ■ ■	235	91	88	92	91	85	4X, 2.4X, 12X, 16X, 10X, 40X
7	Mitsumi DW-7802TE (+R,-R)	88	■ ■ ■ ■ ■	220	83	87	86	98	95	4X, 2.4X, 12X, 16X, 10X, 40X
8	Philips DVDRW416 (+R)	87	■ ■ ■ ■ ■	132	86	89	87	75	75	4X, 2.4X, 12X, 16X, 10X, 40X
9	Nec ND-1300A (+R,-R)	86	■ ■ ■ ■ ■	270	81	90	82	94	95	4X, 2.4X, 12X, 16X, 10X, 40X
10	Teac DV-W50E (-R)	86	■ ■ ■ ■ ■	279	88	88	92	86	85	4X, 2X, 12X, 16X, 8X, 32X

F.A.: Firmayı arayınız

F.A.: Firmayı Arayınız

YENİ 1. SIRA: LG GSA-4082B



Tüm DVD yazma formatlarına sahip, performansı yüksek, başarılı bir ürün.

- ✓ Başarılı DVD ve CD yazma performansı
- ✓ Tüm DVD standartlarını destekliyor
- ✓ 8X DVD-R yazma hızı

Toplam CHIP Puanı: 95
Fiyatı: Firmayı arayınız

2. SIRA: Philips DVDRW824



Philips DVDRW824, toplam 4.7 GB'lık verileri 8 dakika gibi kısa bir sürede yazması sayesinde mükemmel bir yedekleme ünitesi seçeneği.

- ✓ Başarılı DVD yazma performansı
- ✓ Stabil çalışma
- ✓ Sadece DVD+R/RW formatını destekliyor

Toplam CHIP Puanı: 93
Fiyatı: 145\$ (çok iyi)

CEP TELEFONLARI

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€ + kdv)	Mobilite	Donanım	Pratiklik	Ağırlık (gram)	Boyut (mm)	Teknik veriler Konuşma süresi, özel telsiz standardı
1	Nokia 6230	88	■■■■■	450	65	89	89	97	103 x 45 x 20	176 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD
2	Siemens SX1	86	■■■■■	475	55	86.00	87.67	119	109 x 56 x 20	176 dk, IR, Tri-Band, GPRS
3	Sony Ericsson P900	84	■■■■■	739	45	100	85	158	115 x 59 x 25	293 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD
4	Nokia 6600	83	■■■■■	465	52	90	80	128	109 x 58 x 24	166 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD
5	Nokia 7600	82	■■■■■	495	57	91	83	122	87 x 78 x 22	197 dk, IR, GPRS, HSCSD
6	Motorola V600	82	■■■■■	393	55	84	79	127	108 x 48 x 25	184 dk, Tri-Band, GPRS
7	Nokia 7200	81	■■■■■	427	70	84	79	115	85 x 50 x 26	158 dk, IR, GPRS, HSCSD
8	Nokia 3660	81	■■■■■	296	44	90	80	132	129 x 57 x 24	174 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD
9	Nokia 3650	81	■■■■■	239	44	87	80	132	129 x 57 x 24	173 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD
10	Sony Ericsson T610	81	■■■■■	269	67	81	76	94	102 x 44 x 19	185 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD

YENİ

3. SIRA: Nokia 6600



Mutlaka görülmesi gereken bir telefon. Nokia 6600, yüksek çözünürlüklü kamerası, ekranı ve alternatif fotoğraf modlarıyla beğeni topluyor.

- ✚ Güncel işletim sistemi
- ✚ Ergonomi
- ✚ Video kaydı yapabilmesi

Toplam CHIP Puanı: 83
Fiyatı: 465 Euro (kötü)

2. SIRA: Sony Ericsson P900



Sony Ericsson P900, kalbinizin daha hızlı atmasını sağlayacak her şeye sahip. Satın almak isteyenlerin daha uygun fiyatları beklemesinde fayda var.

- ✚ Geniş multimedia desteği
- ✚ Genişletilebilir bellek
- ✚ Yüksek fiyat

Toplam CHIP Puanı: 84
Fiyatı: 739 Euro (çok kötü)

150 \$'IN ALTINDAKİ EKRAN KARTLARI

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	3D Performansı	Birlikte Gelenler	Ergonomi	Belleği (MB)	CHIP/ B.F. (MHz)	Grafik yongası
1	Leadtek WinFast A280 TD	97	■■■■■	149	96	100	100	128 DDR	275/500	Geforce4 Ti4800SE
2	Asus V9280 Video Suite	91	■■■■■	145	89	100	100	128 DDR	250/512	Geforce4 Ti4200
3	Aopen Aeolus Ti 4200S 8X	89	■■■■■	120	89	80	100	128 DDR	250/400	Geforce4 Ti4200
4	Eagle Geforce Ti 4200	83	■■■■■	149	89	55	65	128 DDR	250/512	Geforce4 Ti4200
5	Lifeview Geforce4 Ti 4200	83	■■■■■	150	74	50	70	128 DDR	250/512	Geforce4 Ti4200
6	MSI FX5200	67	■■■■■	86	62	95	85	128 DDR	25/400	Geforce FX 5200
7	Inno Tornado Geforce FX 5200	66	■■■■■	61	62	80	80	128 DDR	25/400	Geforce FX 5200
8	Leadtek WinFast A340 TDH	66	■■■■■	91	62	85	80	128 DDR	25/400	Geforce FX 5200
9	Albatron GeForceFX 5200	64	■■■■■	83	62	65	80	128 DDR	25/400	Geforce FX 5200
10	Sparkle GeForceFX 5200	64	■■■■■	89	62	60	80	128 DDR	25/400	Geforce FX 5200

150 \$'IN ÜSTÜNDEKİ EKRAN KARTLARI

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	3D Performansı	Birlikte Gelenler	Ergonomi	Belleği (MB)	CHIP/ B.F. (MHz)	Grafik yongası
1	MSI GeforceFX 5950U VTD 256	100	■■■■■	570	100	100	100	256 DDR2	475/950	Geforce FX 5950
2	MSI GeforceFX 5900 VTD 128	97	■■■■■	659	100	100	98	128 DDR2	500/1000	Geforce FX 5900
3	Leadtek Winfast 350 TDH	96	■■■■■	435	95	100	100	128 DDR2	400/850	Geforce FX 5900
4	Abit Geforce FX5900 OTES	96	-	F.A.	99	99	95	128 DDR2	500/1000	Geforce FX 5900
5	HIS Excalibur Radeon 9800 XT Pl.	95	■■■■■	545	99	95	95	256 DDR	412/730	ATI Radeon 9800 XT
6	Leadtek Winfast A300 Ultra TD	95	■■■■■	549	98	100	95	128 DDR2	500/1000	Geforce FX 5800 Ultra
7	Creative Blaster 5 RX9800 Pro	94	■■■■■	445	97	90	90	128 DDR	380/680	ATI Radeon 9800 Pro
8	HIS Excalibur Radeon 9800 Pro ISEQ	94	■■■■■	350	94	95	95	128 DDR	380/680	ATI Radeon 9800 Pro
9	Gigabyte Radeon 9800 Pro	94	■■■■■	508	97	94	90	128 DDR	380/680	ATI Radeon 9800 Pro
10	HIS Excalibur Radeon 9800 Pro	94	■■■■■	508	97	94	90	128 DDR	380/680	ATI Radeon 9800 Pro

F.A.: Firmayı arayınız

CD SÜRÜCÜLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Ort. Veri Trans. H.	Maks. Trans. H.	Veri Erişim S.	Ergonomi	Audio Ripping	Teknik veriler Okuma, Bağlantı
1	LG GCR-8523B	88	■■■■■	17	90	100	100	95	95	52X, IDE Ultra DMA 33
2	MSI MS-8152	85	■■■■■	19	88	96	100	95	93	52X, IDE Ultra DMA 33
3	Aopen CD-956E	84	■■■■■	20	100	100	99	90	45	56X, IDE Ultra DMA 33
4	Asus CD-S520	84	■■■■■	20	93	98	98	90	36	52X, IDE Ultra DMA 33
5	Aopen CD-952E	82	■■■■■	19	90	96	78	95	53	52X, IDE Ultra DMA 33
6	Samsung SC-152	72	■■■■■	17	79	77	79	90	80	52X, IDE Ultra DMA 33
7	Mitsumi FX5401W	67	■■■■■	24	70	71	79	90	90	54X, IDE Ultra DMA 33
8	BTC BCD-F563E	65	■■■■■	19	66	69	68	90	100	56X, IDE Ultra DMA 33
9	NEC CD3002A	58	■■■■■	20	62	59	86	90	69	52X, IDE Ultra DMA 33
10	Benq CD 656A	48	■■■■■	21	48	48	74	95	72	56X, IDE Ultra DMA 33

CD YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Audio CD Yazma	Data CD Yazma*	Data CD Yazma**	CD Okuma Perfor.	Ergonomi Birlikte G.	Teknik veriler Okuma / Yeniden yazma / Yazma, Ön bellek
1	Samsung SW-252	86	■■■■■	46	78	100	100	66	100	52/24/52, 8 MB
2	Plextor Premium	83	■■■■■	115	97	95	91	55	80	52/32/52, 2 MB
3	Plextor PX-W5224TA	83	■■■■■	79	100	94	87	58	70	52/24/52, 2 MB
4	LG GCE-8523B	82	■■■■■	40	75	67	97	89	85	52/24/52, 2 MB
5	Benq CRW5524P	75	■■■■■	49	52	49	87	97	100	52/24/52, 2 MB
6	Aopen CRW5232	67	■■■■■	34	49	45	99	67	80	52/32/52, 2 MB
7	Mitsumi CR-48ETE	67	■■■■■	45	41	40	97	75	80	52/24/52, 2 MB
8	Philips PCRW5224	65	■■■■■	39	52	49	82	67	70	52/24/52, 2 MB
9	MSI CR-52-A2	61	■■■■■	50	31	29	88	76	85	52/24/52, 2 MB
10	Asus CRW-5234A	61	■■■■■	50	38	35	87	53	100	52/24/52, 2 MB

*CD'den yazma, **HDD'den yazma

7. Sıra: Mitsumi CR-48ETE



Başarılı bir CD okuma performansına sahip olan Mitsumi, veri erişim ve veri aktarma hızları ile göz dolduruyor.

- ✓ Başarılı CD okuma hızı
- ✓ Burnproof sayesinde CD yakmıyor
- ✗ CD yazma performansı benzerlerine göre düşük

Toplam CHIP Puanı: 94
Fiyatı: 45\$ (iyi)

6. Sıra: Aopen CRW5224



Teknik değerlere aldanmamalı. Nedeni, CD yazmada hız sınırına zaten dayanmış durumda. Dolayısıyla birkaç saniye daha hızlı yazacak diye gereksiz bir maliyete girilmemeli.

- ✓ CD okuma ve yazma performansı
- ✓ Desteklediği özellikler
- ✗ Veri erişim süresi zayıf

Toplam CHIP Puanı: 67
Fiyatı: 42\$ (çok iyi)

TARAYICILAR



Güncel karşılaştırma testi, bakınız **104**

İÇİNDEKİLER

- 132 **Ayın Shareware'leri**
Sizin için seçtiklerimiz
- 134 **Longhorn beta testi**
Longhorn XP'yi geçecek mi?
- 144 **Yeni yazılımlar testte**
Program incelemeleri
- 152 **DivX ve MP3**
En gözde formatlar
- 170 **MP3 arşivleri**
Mükemmel arşivler için
- 176 **Windows XP 64 bit**
64 bit Windows'a merhaba
- 178 **Veri koruma**
Önemli verileri kaybetmeyin
- 184 **Resim işleme araçları**
100 dolar altı yazılımlar
- 196 **Ücretsiz CD yazma**
Freeware araçlarla CD kaydı
- 202 **8. yazılım harikası**
Programcılığın 8. harikası



Looking Glass

3 Boyutlu masaüstü

Microsoft'un yıllardır planladığı şeyi Sun şimdi gerçeğe dönüştürdü. Looking Glass gerçek derinlik etkisine sahip tam bir 3B masaüstü.

■ “Masaüstü” ile övünen Microsoft'un bu araçları canı sıkın olmalı. Ne de olsa Bill Gates yıllardır bir 3B masaüstünün Windows altında çalışırken daha fazla kontrol imkanı ve keyif getireceği yorumları ile çıkış yapıyordu, ama daha önceleri istediğinde işletim sistemlerindeki bütün yerleşik kalıpları yerle bir eden Microsoft nedense 3B masaüstü konusunda arpa boyu yol kat edememişti. Gerçi XP'nin takipçisi Longhorn'a “Aero” adlı mekansal bir masaüstü entegre olacak, ancak bununla ilgili olarak Microsoft şimdiye kadar kısa bir videodan başka hiçbir şey göstermiş değil.

Buna karşılık Sun bir adım ileride. Üretici yeni masaüstü arayüzü “Looking Glass” (Ayna) ile tüm pencerelerin serbestçe çevrilebildiği, saydamlaştırılabilirdiği ve böylelikle yerden tasarruf ederek düzenlenebildiği devrimci bir kullanım konsepti sunmayı başarıyor.

İşin püf noktası şu: Masaüstü artık ekrandaki görünür alanla kısıtlı değil, bilakis 180 derece çevrilebiliyor ve böylelikle kullanıcıya simgeler, pencereler ve programlar için bariz bir biçimde daha fazla yer sunuyor. Kullanıcı, farenin üzerinden pencerelerin mekansal pozisyonunu yönetiyor. Bir pencereyi örneğin “arka tarafına” çevirirse, notlarını kaydedebileceği bir not alanı görünür oluyor. Bu sırada kontrol kaybolmasın diye, çevrilmiş pencere-

lerin başlıkları çerçevelerin kenarında da okunabilirliğini yitirmeden kalıyor.

Longhorn daha 2006'ya kadar kendini bekletirken, Looking Glass şimdiden denenmeye müsait. Yazılım, hem Sun'ın kendi Linux sürümünde, Java Desktop System'de, hem de sürüm 7.3'ten itibaren Red Hat dağıtımı üzerinde bulunabilir. Bu arada, Sun kendi yerleşik teknolojisinden faydalanmış. Çünkü Looking Glass OpenGL arabiriminden yararlanılarak Java'da programlanmış. Java ve OpenGL komutları Windows altında da çalıştığından, daha Longhorn hazır olmadan önce teorik olarak Sun 3B masaüstünü Windows işletim sistemi üzerinde de sunabilir. Donanım talepleriye üreticilere göre düşük: GeForce ya da Radeon modeli sıradan bir grafik kartı tümüyle yeterli ve 800 MHz'den itibaren herhangi bir Pentium III bu arabirimi çalıştırabiliyor.

Looking Glass, Linux ve Solaris üzerinde en erken 2005 başında son kullanıcıların emrine amade olacak. Yeni teknoloji üzerinde çalışma şansını geliştiricilere vermek için, Sun daha bu yılın ortasında bir Developer Kit (SDK) sunmak istiyor. Geriye firmanın bu konsepti tutarlı bir biçimde sürdürmesini ve Microsoft'un da rekabet kuralları gereği daha iyisini yapmak için yarışa girmesini beklemek kalıyor.

Bilgi için: www.sun.com

Türkiye Teknolojinin Birinci Ligine Çıkacak Microsoft Şefi Türkiye'deydi

Steve Ballmer Microsoft'un Türkiye'de planladığı yatırımları görüşmek üzere Türkiye'ye geldi. 5 Mayıs'ta başlayan İzmir İktisat Kongresi'ne katılan Ballmer, Microsoft'un hazırlığını yaptığı yatırımlar hakkında bakanlarla



görüşmeler yaptı.

Türkiye'nin teknoloji üretimi konusunda dünyanın birinci liginde olabilecek bir potansiyele sahip olduğunu belirten Ballmer "Türkiye teknoloji üretmek için Ar-Ge'ye yapacağı yatırımlarla potansiyelini gerçekleştirebilir. Microsoft olarak eğitime ve teknolojinin dünyayı değiştirebilecek gücüne inanıyoruz," dedi. Kongre öncesinde Manisa'ya geçerek Vestel City'yi ziyaret eden Steve Ballmer, Zorlu Holding Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Nazif Zorlu ile buluştu. İkili, yaptıkları açıklamalarda Türkiye'yi teknolojiyle geliştirme çağrısında bulundular.

Bilgi için: www.microsoft.com/turkiye

Steganos Secure FileSharing

Huzur içinde dosya takası

Steganos'un dosya paylaşım kullanıcıları için hazırladığı güvenlik yazılımı, bildiğimiz takas borsaları Kazaa, eMule ve Morpheus'tan indirdiğiniz tüm verileri bir ortam kasasında depoluyor. Bu şifrelenmiş sürücüdeki verilere yalnızca doğru parola ile erişmek olanaklı. PC üzerinde arama sorguları ve süreç listeleri gibi,

dosya paylaşım araçlarından geriye kalan izler otomatikman yok ediliyor. Böylece kullanıcının ne indirdiğini, en azından yerel olarak izlemek mümkün olmuyor. Ancak yazılım yasa dışı hareketlere yönelik soruşturmalar karşısında bir koruma sağlamıyor.

Fiyatı: Yaklaşık 30 Euro

Bilgi için: www.steganos.com



Eğitim indirimi Office 2003'te özel fiyat

Microsoft Türkiye'nin başlattığı kampanyada geçen yıl bilgisayar kullanıcılarıyla tanıştırdığı yeni Office 2003'ün öğretmen ve öğrenciler için hazırladığı sürümünün fiyatı 99 \$ + KDV olacak. 15 Haziran 2004 tarihine kadar sürecektir kampanya ile ev kullanıcılarının en yeni Office sürümünü uygun fiyatlarla kullanabilmesi amaçlanıyor.

Word, Excel, Outlook ve PowerPoint uygulamalarının tam sürümlerini içeren Microsoft Office 2003 öğrenci ve öğretmen sürümü, ticari olmayan amaçlar dışında kullanılmak üzere evdeki en fazla 3 bilgisayara kadar kurulabiliyor. Ailesinde öğrenci veya öğretmen bulunan herhangi birisi Office 2003'ü indirimli fiyatla satın alabiliyor ve alımda öğrenci kimliği gerekmiyor. Programın lisanslaması ticari kullanım hakkı içermiyor.

Bilgi için: www.microsoft.com/turkiye/office/

MatchWare OpenMind Fikirleri düzenlerken

OpenMind'da "Mindmap" (zihin haritası) denilen şeylerle fikirler toplanabiliyor, yapılandırılabilir ve görselleştirilebilir. Program, web sayfaları ve çoklu ortam projeleri için optimize edilmiş. Hazır bir mindmap, Word, HTML, PowerPoint ya da Mediator dosyası olarak export edilebiliyor.

Fiyatı: Yaklaşık 250 Euro

Bilgi için: www.matchware.net

KISA... KISA...

► Altuniş Entegre Ticari Set

Pentium 1, 32 MB Ram ve Win95 üzerinde çalışmasıyla mevcut sistemleri ile kullanabilecekleri ticari yazılım arayan KOBİ'lerin ilgisini çekebilecek Entegre Ticari Set, modüler yapı ile oluşturulmuş bir yazılım.

Bilgi için: www.altunis.com.tr

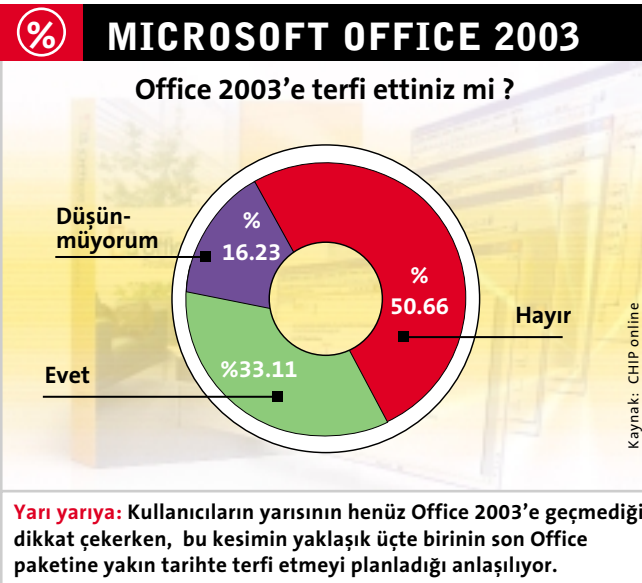
EDİTÖRLERDEN NOTLAR



Cem Şancı,
Haber Müdürü

Microsoft'un yatırımları

Mayıs başında Türkiye'ye gelip hükümetle görüşen ve yeni yatırımları hakkında bilgi veren Microsoft başkanı Steve Ballmer'in ziyareti, ev kullanıcılarının belki farkında olmadığı çok önemli bazı gelişmelerin habercisi gibiydi. Türkiye için büyük yatırım planlayan Microsoft'un hükümete telif hakları konusunda daha baskın bir politika beklediğini ifade ettiğini tahmin etmek zor değil. Yazılıma yaptığı yatırımlarla dünyanın en önemli teknoloji üslerinden biri haline gelen Hindistan örneği karşısında duran ve Microsoft'un yatırım tekliflerini görüşen hükümetin de telif hakları ihlallerine daha sert tepkiler hazırlaması kaçınılmaz. Batıda P2P ağlarını kullanarak korsan yazılım, film, müzik indiren kullanıcıların posta kutularına iliştirilen mahkeme celpleri çok yakında Türkiye'de de görülebilir, ancak şüphesiz, mahkemelere taşınacak gençlerden çok daha fazlası yazılım sektöründeki gelişmeler sayesinde iş ve gelecek kazanacak, Türkiye'yi teknoloji üretim merkezi haline getirecektir.



TOP DOWNLOADS EN POPÜLER 10 ARAÇ

- 1. Ad-aware**
Reklam destekli yazılımlara karşı sistemde tarama yapar
- 2. ICQ 4**
Gereksiz özelliklerden arındırılmış ICQ sürümü
- 3. Spybot - Search & Destroy**
PC'nizi her türlü ajan yazılımlardan temizleyin
- 4. WinZip**
Popüler dosya sıkıştırma yazılımının yeni sürümü
- 5. iMesh**
Multimedya dosyalarını indirmeye yarayan bir yazılı
- 6. Morpheus**
Gnutella tabanlı popüler P2P yazılımı
- 7. Real Player**
İnternetteki RM biçimindeki canlı yayınları seyretmek için
- 8. Kazaa Media Desktop**
Bu program ile popüler P2P ağında arama yapabilirsiniz
- 9. DivX Player**
DivX biçimindeki videoları için özel bir oynatıcı
- 10. Download Accelerator Plus**
İ.E.'nin birçok eksikliğini kapatan kullanışlı bir browser



ECHIP'TE YER ALANLAR
eCHIP Code **SHAREWARE**

AV Voice Changer Software Diamond 3.1.15

Sesinizi değiştirin, tanınmayın!

Arkadaşlarınıza şaka yapmak ya da internet üzerinde yaptığınız sesli sohbetlerde tanınmadan özgürce konuşabilmek için kullanabileceğiniz bir yazılım.

Gerçek zamanlı bir ses işleme yazılımı olan AV Voice Changer, erkek, kadın, ince, kalın, yetişkin ve çocuk sesleri arasında iki yönlü dönüşüm yapmak için hazırlanmış. Bu şekilde ICQ, Yahoo, PalTalk ya da Webcam/P2P sohbet yazılımlarından birini kullanırken farklı bir ses tonuna sahip olmanız mümkün olabiliyor. Bunlara ek olarak yazılım, Musicmatch, iTunes, Sonique, QuickTime, Sound forge, DivX player, PC-2-Telephone, RealPlayer ve birçok DVD/CD/karaoke oynatıcı ile birlikte de sorunsuz biçimde çalışıyor. Sesinizi ya da müziği değiştirmek için ise frekans ve Pitch/Timbre seviyeleri ile oynamanız yeterli oluyor. Yeni sürümle birlikte yazılım artık internetteki online yayınlar üzerinde değişiklik yapabilme ve onları bu şekilde kaydedebilme özelliğini de kullanıcılara sunuyor. Yazılım içinde yer alan profesyonel özel-



Pratik arabirim: Tek bir pencere altından hazır ses taslaklarının yanı sıra ekolayzır ayarlarına da ulaşılabilir.

liklere sahip kayıt aracı her biçimdeki online yayınları otomatik olarak kaydedip istenilen biçime dönüştürebiliyor. Ses içinden vokalleri temizleyebilen ve efekt desteği de sunan yazılımın yeni

sürümüne Ventrilo (Voice over IP sistemi) ve Roger Wilco (StarCraft, Half-Life, Tribes 2, Diablo II gibi oyunlar için sesli sohbet yazılımı) desteği de eklenmiş.

Bilgi için: www.audio4fun.com/



BİRAZ DA EĞLENMEYE NE DERSİNİZ?

(www.gamehippo.com)

► Blobs Peg Solitaire

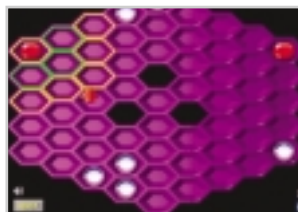
Blobs Peg Solitaire öyle bir oyun ki, kahve molasında kafa dağıtmak isteyenlerden uzun saatler boyu beynini zorlayacak bulmacalarla boğuşmak isteyen oyun severlere kadar herkesi ekran başına bağlayabiliyor.

Oyunda Blob'ları birbiri üzerinden atlatıp yok ederek oyun alanında olabildiğince az Blob bırakmaya çalışıyorsunuz.



► Hexxagon

Klasik PC oyunu Attaxx ve bu türde ilk oyunlardan olan Othello'nun bir karışımı olan bu oyunda amacınız rakibinizin taşlarını da kendi renklerinize dönüştürmek. Othello'yu bilenler için söyleyelim, bu oyunda farklı olarak rakip taşları dönüştürmek için etrafını tamamen sarmak gerekiyor. Kuralları kolay ama öğrenmesi zor bir oyun.



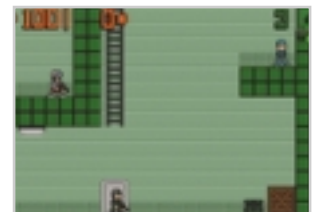
► Super Final Brawl Turbo

90'ların klasik beat 'em up'ları gibi bu oyun da oyuncuya tam hareket özgürlüğü sağlıyor. Oyunda çok fazla karakter olmamasına rağmen varolanlar başarılı bir şekilde tasarlanmış. 3 boyutlu tasarlanmış arka plan grafikleri de bir o kadar başarılı. Oyunun tek dezavantajı kısa sürmesi. Yine de bir göz atmakta fayda var.



► Teppodon

Teppoman oyununun ikincisi olan Teppodon, ilki gibi etkileyici bir platform oyunu. Teppoman oynamamış olanlar için kısaca açıklayalım. Oyunda seviyeler arasında ilerlerken karşınıza çıkan rehinerleri kurtarıp düşmanlarınızı alt etmeniz gerekiyor. Ancak düşman askerlerinin bir önceki oyuna göre daha zeki olduklarını söylemekte de fayda var.



VisionBlazer 1.05 ☉**Pratik Flash animasyonlar**

Bu yazılım ile Flash kullanmayı hiç bilmeyen bir kullanıcının bile çok kısa bir sürede etkileyici Flash animasyonlar yaratması mümkün olabiliyor. Her şey kullanıcı için önceden hazırlandığından ne kod yazılması, ne çizim yapılması ne de animasyonlar için uğraşılmasına gerek kalmıyor. Kullanımı kolay hazır taslaklar sayesinde birkaç fare tıklaması ile dinamik içerikler oluşturulabiliyor. VisionBlazer içinde yer alan taslaklar ise fotoğraf su-

numlarından giriş animasyonlarına, arabirimden hareketli kartvizitlere kadar birçok konuda kullanıcıya yardımcı olabiliyor.

Bilgi için:

www.animation-online.com

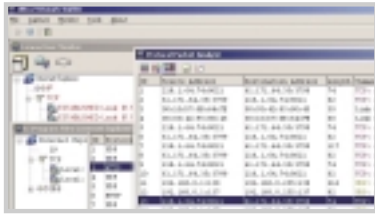
**Ultra Network Sniffer 1.30.52** ☉**Ağ üzerinde kuş uçurtmayın!**

Yerel ağ sorunları canınızı sıkıyorsa işte size oldukça başarılı bir çözüm. Birbirlerine çok iyi en-

maya özel paketlerin seçilmesi de mümkün oluyor. Ethernet, IP, PPPOE, TCP, UDP, HTTP, FTP, PPP, POP3 ve SMTP gibi farklı ağ protokolleri için farklı eklentilere de sahip olan yazılım, dinamik ağ istatistikleri ve grafikleri oluşturup bunları HTML olarak kaydedebilmenin yanı sıra çeşitli araçlarla ağ trafiği

yaratıp daha detaylı bir araştırma da gerçekleştirebiliyor. Yeni sürümde paket oluşturma özelliği geliştirilirken birkaç küçük hata da giderilmiş.

Bilgi için: www.gjpsoft.com



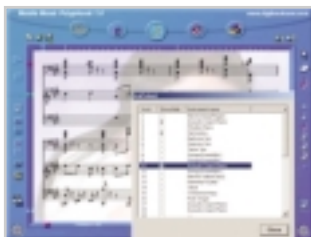
tegre edilmiş bir dizi fonksiyondan oluşan Ultra Network Sniffer, gerçek zamanlı olarak ağ üzerinde yer alan tüm paketleri yakalayabiliyor. Ek olarak, istenirse sadece belirli bir uygulama-

Mobile Music Polyphonic 2.0 ☉**Zil seslerinden sıkıldınız mı?**

Telefonunuzdaki polifonik melodilerden sıkıldınız mı? Eğer elinizdeki MP3, WAV ve MIDI koleksiyonunu telefonunuza zil sesi olarak aktarmak istiyorsanız bu yazılım işinizi görecektir. Ek olarak kendi polifonik zil tonları-

nızı bestelemenize de imkan tanıyan yazılım, bunları standart MIDI ve SP MIDI'nin yanı sıra polifonik zil sesi dosya biçiminde (SMAF *.MMF) kaydetmenize de yardımcı oluyor. Ayrıca MID, MMF, SP MIDI, WAV ve MP3 dosya biçimleri arasında da dönüşüm yapabiliyor. Bu şekilde zil tonları ile ilgilenmiyor olsanız da sadece MP3 ve WAV biçiminden MIDI dosya biçimine dönüşüm yapmak için bile dikkate alınabilecek bir yazılım.

Bilgi için: www.ringtone4me.com

**DiDaPro HTML Editor** ☉
HTML kodlamanın pratik yolu

İçinde dahili bir önizleme fonksiyonuna da sahip hızlı, güçlü ve az yer kaplayan bir HTML düzenleyici olan DiDaPro, daha kolay kodlama için kullanıcıların oluşturdukları da dahil olmak üzere etiketleri farklı renklerde belirtiyor. Büyük boyuttaki HTML dosyalarla da rahatlıkla çalışabilen yazılım, kullanıcıya kullanımı kolay bir tablo ve frame düzenleyici sunarken CSV veri dosyalarının daha kolay aktarılmasına da yardımcı oluyor. HTML kaynak dosyalarınızı hızlıca düzenlemek için kullanabileceğiniz DiDaPro'nun kullanımı da kolay. Yeni sürümde JavaScript kodları ve Flash nesnelerin bağlantılarını belirtmesi iyice kolaylaştırılmış.

Bilgi için: www.faico.net

East-Tec Eraser 5.5 ☉**Verileriniz ne kadar güvende?**

Hem verilerinizi ve özel kişisel bilgilerinizi koruma altına almak, hem de bilgisayar ve internet üzerindeki aktivitenizle ilgili detayları ortadan kaldırmak için East-Tec Eraser yazılımını kullanabilirsiniz.

Yazılım, tamamen ortadan kaldırmak istediğiniz verileri ve bilgileri Amerikan Savunma Bakanlığı standartlarının bile üstünde bir güvenlikle kesin olarak bilgisayarınızdan silebiliyor. Yazılım ek olarak internet geçmiş, ziyaret edilen web sayfaları, açılan resimler, istenmeyen kalıcı kullanıcı verileri, sohbet odaları kayıtları, önceden silinmiş belge ve e-postalar üzerinde de etkili olabiliyor.

Bilgi için: www.east-tec.com

KISA... KISA...**CamUniversal 1.0** ☉

Video ile ilgili her türlü ihtiyaçlarınızı karşılamak için muhteşem bir çözüm sunan CamUniversal, Webcam ve NetCam'e ek olarak Windows üzerinde kullanabildiğiniz her türden video cihazını da destekliyor. Ek olarak ağ desteği sayesinde de tüm kameralardan gelen görüntüyü tek bir sunucu ile ağ üzerindeki tüm diğer bilgisayarlara da gönderebiliyor.

Bilgi için: www.crazypixels.com

WinTools.net Classic 4.1 ☉

İşletim sistemi performansını artırmak için bir dizi aracı bünyesinde barındıran WinTools.net, sabit diskinizde yer alan istenmeyen yazılımları ve kayıt dosyası içindeki istenmeyen kayıtları temiz bir şekilde kaldırabiliyor. Ayrıca Windows başlangıcında bilginiz dışında yüklenen yazılımları kontrol altında tutabiliyor.

Bilgi için: www.wintools.net

PDF-XChange Pro 3.10.0047 ☉

Adobe Acrobat uyumlu PDF dosyaları üzerinde her türlü işlemi gerçekleştirmenize yardımcı olacak olan PDF-XChange 3.0, orijinal dosyayı çok fazla bozmadan olabilecek en fazla şekilde sıkıştırılmış PDF dosyaları yaratabiliyor. Diğer yazılımlardan PDF dosyalar oluşturabilmesine ek olarak PDF dosyalardan resimleri ya da metinleri de ayıklayabiliyor.

Bilgi için: www.docu-track.com

123 Flash Chat Server ☉

Postnuke, PHPBB, PHPnuke, VBulletin ve her türden forum ile web sitesi veritabanı ile entegre biçimde çalışabilen eksiksiz ve yüksek performansa sahip bir yazılım olan 123 Flash Chat'in arabirimini istediğinize bağlı şekilde değiştirmek de mümkün. Yazılım ile web sitenize hızlı, pratik ve ekonomik bir şekilde gerçek zamanlı sohbet odaları ekleyebilirsiniz.

Bilgi için: www.123flashchat.com



Longhorn

Geleceğin Windows'u: Longhorn XP'yi geçecek mi?

Longhorn'un piyasaya sürülme vakti çok yakın değilse de, her açıklama bu yazılımın bir devrim yaratacağı ve eski Windows sürümlerini rafa kaldıracağı beklentisini güçlendiriyor.

Bu ay sizler ile Longhorn'u inceleyeceğiz. Longhorn, hakkında her gün yeni söylentiler duyduğumuz ve bizi uzun süreden beri heyecanlandıran yeni Windows sürümünün kod adı. Ürünün çıkış tarihi Microsoft tarafından resmi olarak açıklanamayacak kadar uzak, tahmini olarak 2006 yılının hedef olduğunu düşünüyoruz. Longhorn ile ilgili araştırma yapmaya başladığımızda en çok duyduğumuz yorumlar, "Longhorn'un getireceği yeniliklerin Windows 95'in o zaman yaptığı etkiyi yapacağı, Longhorn'un son on yılın en önemli yazılımı olacağı" şeklindeydi. Bu ay sizinle Longhorn'un bu anlamda incelemesini

yapacağız ve bu vaatlerin gerçekleri ne kadar yansıttığını inceleyeceğiz.

Kurulum işlemi XP'ye kıyasla daha kolay gerçekleşiyor

Professional Developers Conference (PDC) Yazılım Geliştiriciler Konferansı Ekim ayında yapıldı. Longhorn'un 4051 sürümü de ilk olarak o zaman görücüye çıkartıldı. İncelemelerimizi daha sonradan çıkan bazı sürümler olsa da 4051 üzerinden yapacağız. Bildiğimiz kadarı ile şu anki en son sürüm 4053; ancak bu sürümler arasında gözle görülür farklar oluşmadı. Öncelikle kısa kısa size kurulum ile ilgili temel bazı bilgiler vermek is-

tiyoruz.

Kurulum Gereksinimleri:

Minimum:

- 500 MHz, Intel Pentium III işlemci ya da AMD Athlon ailesinden bir işlemci
- 256 MB RAM
- 3,5 GB boş sabit disk alanı

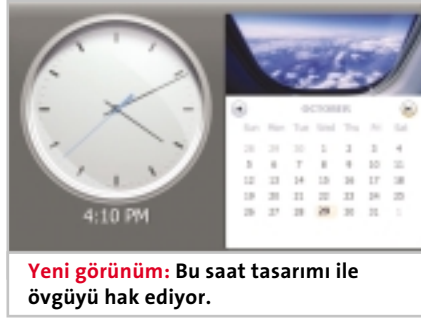
Tavsiye edilen:

- 800 MHz Intel Pentium III işlemci ya da AMD Athlon ailesinden bir işlemci
- 512 MB RAM
- 6 GB boş sabit disk alanı

Biz testlerimiz sırasında 256 MB RAM'i olan, 900 MHz işlemcili Pentium bir makineye hiçbir sorun ile karşılaşmadan kurulum yaptık. Ancak kurulum gereksi-

nimlerinin ürünün satışa hazır hale geldiğinde aynı kalacağını düşünmüyoruz. En azından merakla beklenen üç boyutlu arayüz desteğini sağlamak bile daha gelişmiş ekran kartları ve daha fazla RAM gerektirecektir. Lisanslama ve ürün etkinleştirme gereksinimleri hala aynı. CD anahtarı girilmesi hala gerekmekte, bu alanda verebileceğimiz tek iyi haber artık tüm anahtarın tek bir kerede kopyala yapıştır yöntemi ile girilebiliyor olması.

Kurulum alanında çok temel ve bizi çok heyecandıran bir değişiklik daha var. Normalde bir Windows XP kurulumu sırasında kurulum için gereken dosyaların tek tek kopyalandığını hepimiz biliyoruz, önce ön grafik arayüzü getirebilecek dosyalar yüklenir, daha sonra ise sisteminiz için gereken dosyalar açılarak makinenize kopyalanır. Zaten kurulum düşünüldüğünde en çok zaman alan kısım

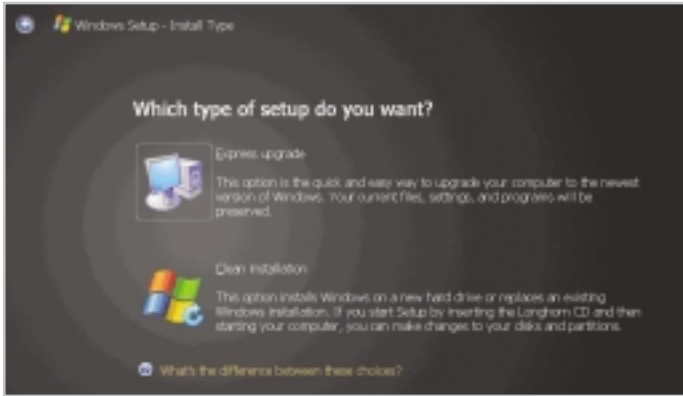


Yeni görünüm: Bu saat tasarımı ile övgüyü hak ediyor.

latılmaya hazır hale geliyor. Makine daha sonra kendini kapatıp açtığında, işletim sistemi bulduğu donanımları tanıyıp yüküyor. Şu an bizim test ettiğimiz Beta sürümü ile kurulum 20 dakika civarı sürdü. Bu rakamın makinenin hızına göre değişebileceği bir gerçek, ancak aynı makine de Windows XP kurulumunun yarım saatten fazla vakit gerektiriyor olması muhtemelen bu konuda daha açık bir fikir ve-

fazla pencereyi idare etmek isteyenler için iyi bir haber, ancak ekrandaki görüntünün netlik sağlanmaya çalışılırken bu kadar küçülüyor olması bazı kişilerde rahatsızlık yaratabilir. Longhorn'a bu kişiler düşünülerek büyüteç özelliği eklenmiş, şu an bizim test ettiğimiz sürümünde Longhorn'un görsel avantajlarından çok yararlanamamış olsak da, büyüteç fikrinin çok hoşumuza gittiğini söylemeden geçemeyeceğiz. Bu sayede çözünürlükle oynayıp, netlikten taviz vermeden pencerelerinizi rahat edeceğiniz boyutlara getirmeniz mümkün.

Hazır konumuz görüntüyken size genel görünüm hakkında da bazı ipuçları vermeye çalışalım. Şu an elimizdeki sürüm üzerinden Microsoft'un sinyallerini verdiği üç boyutlu masaüstü ile ilgili fikir yürütmemiz zor. Her ne kadar Longhorn'un görsel olarak bir şölen olmasını



Bir çırpıda açılıyor: Longhorn ile yükleme süresi Windows XP ile karşılaştırıldığında çok daha kısaldı.



Fikir vermiyor: Betasından 3B arayüz ile ilgili ipuçları edinmek zor.

da kopyalama aşamasıdır. Longhorn kurulumu tek tek dosyalardan oluşmuyor, bir tek imaj dosyasından oluşuyor. Bu imaj dosyasını temel bir işletim sisteminin kurulmuş, sysprep yapılmış hali gibi düşünebilirsiniz. Bu başlatılabilir CD'yi takıp yüklemeyi yaptığınızda bir tek bu imaj dosyası makinenize açılıyor ve bu dosya kopyalandığı anda makineniz baş-

recek. Kurulumda Longhorn'un kendinden beklediğimizden çok daha fazla donanımı tanıdığını belirtmek isteriz, bu hakikaten iyiye bir işaret.

Longhorn görsel bakımdan çok daha zengin

Longhorn kullanıcılara çok daha görsel bir bilgisayar deneyimi yaşatmaya çalışacak. Yazılım geliştiriciler konferansından edindiğimiz bilgilere göre, Longhorn'un grafik arayüzü olan Avalon, yazılım geliştiricilere çözünürlüğün inç başına 120 nokta veya üstünde olduğu uygulamalar geliştirmelerine olanak tanıyacak. Şu anda Windows XP'nin ortalama bir 17 inç monitör ile sağlayabildiği çözünürlük ise inç başına 95 nokta. Biliyoruz ki inç başına düşen nokta sayısının artması kullanıcıya daha net bir görüntü olarak geri dönüyor, ancak bazı yan etkileri de var. Çözünürlüğün yükselmesi aslında ekranınızda tüm görüntünün küçülmesi demek, bu özellik masaüstünde çok daha

beklese de, şu an bizim incelediğimiz Longhorn daha çok Windows XP'nin makyajlanmış hali gibi. Kod adı Avalon olan bu üç boyutlu arayüz ile örneğin arkaya atılan dokümanların şeffaf olarak görülmesini sağlayacak görüntü ve video desteği beklentiler arasında, ancak şimdi bu özellikleri tecrübe edebilmek zor.

Dolayısı ile size bu kısımda verdiğimiz ipuçları ile muhtemelen ürünün satışa sunulacak hali arasında ciddi farklar olacaktır. İşletim sistemini destekleyen donanım çok büyük bir hızla gelişmeye devam ediyor ve bu da ekran kartlarının, doğal olarak da ekranların tasarımını şekillendirecek.

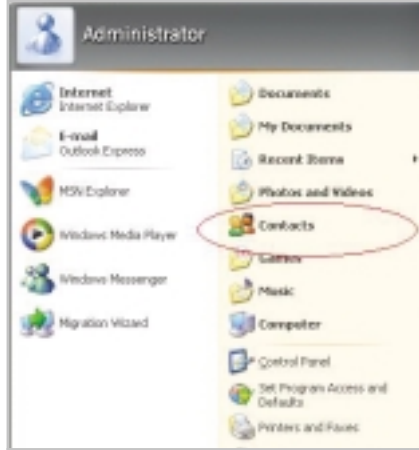
Buna rağmen bizim gösterge olarak düşündüğümüz bazı gelişmelerden bahsetmek istiyoruz. Sizin seçimize bağlı olarak gelen Side Bar çok önemli bir gelişme. Side bar şu an XP'den alışık olduğumuz görev çubuğuna görünüm olarak benzese de, yapı olarak çok daha farklı. Aslında istendiğinde görev çubuğuna minimize →



Açıklama: Büyütme işlemi sol üst köşedeki büyüteç işaretine tıklanarak yapılabilir.



Sağ kolunuz: Side Bar araç çubuğundan daha farklı, isterseniz kapatabileceğiniz bir uygulama.



Tek defter: Longhorn'un adres defterini üzerinde tutuyor olması, arama işlemlerinde çok büyük bir esnekliği de beraberinde getiriyor.



Multimedya desteği: Photos & Video çoklu ortam dosyalarının yönetimini kolaylaştırmayı amaçlıyor.

edilebilecek ya da kullanmak istemezseniz kapatabileceğiniz, üzerinde XML programların çalışabileceği ayrı bir uygulama. Burada seçime bağlı olarak MSN'de aktif olan arkadaşlarınızın listesini görebileceğiniz, hava durumunu alabileceğiniz, belki borsadaki değişimleri takip edebileceğiniz, daha çok uygulamaların üzerinde dinamik olarak yerleşip çalıştığı bir alan düşünülmüş.

ile geliyor.

Herkesin eskiye kıyasla çok daha uygun bir şekilde dijital fotoğrafla haşır neşir olduğu düşünüldüğünde Longhorn'nun bu alandaki yaptığı gelişmeler memnuniyet verici. Yeni olan Photos&Video menüsü, çoklu ortam dosyalarının yönetimini sağlamak için oluşturulmuş ve resim dosyalarınızın üzerine fareyi getirdiğinizde resimlerin büyümesi gibi son

programından, ister başka bir program üzerinden gelsin, Windows'un uyarı sistemini kullanıyor olacak. Gelen uyarı mesajlarının tek tip olmasının dışında bir faydası da, kendi yazılımlarını geliştiren kişilerin bu özelliği kendi uygulamaları içinde kullanarak işlerini biraz daha kolaylaştırabilecekleri.

Longhorn adres defteri karmaşasına son veriyor

Kullandığımız araçların ve programların sayı ve çeşitliliği arttıkça, kişisel adreslerinizin kayıt edilmesi ve yönetilmesi daha da büyüyen bir sorun haline geliyor. Tüm kullandığınız araç ve programlarda ortak bir adres listesi tutmak istiyorsanız, muhtemelen birden fazla adres listesine giriş yapmak zorunda kalacaksınız. Basit bir makinede bile Windows Adres Book, Outlook Express, MSN ve eğer kullanıyorsanız başka programlar için de ayrı adres defterleri olacaktır. Longhorn, bu görevi üzerine alarak üzerinde tüm diğer uygulamalar için merkezi bir adres defteri tutuyor. Start düğmesinden kolaylıkla ulaşılan bu adres defteri görsel olarak çok daha son kullanıcıya hitap edebilecek şekilde hazırlanmış.

Ortak adres defterinin Longhorn'un üzerinde tutuluyor olması WinFS ile bir araya geldiğinde, kullanıcı için esnekliği de beraberinde getiriyor. Bu özellik sayesinde işletim sistemi üzerinden bir isim ile arama yaptığınızda bu kişi ile ilgili telefon ve adres bilgilerinin yanında, bu kişiden gelen e-postalara, toplantı bilgileri, resimlere bir kerede ulaşabilmeniz mümkün oluyor.

Migration Wizard: Veri aktarım sihirbazı

Migration Wizard'ı "veri aktarım sihirbazı" olarak Türkçeleştirmek mümkün. Bu özellik Windows XP'de de vardı. Ancak →



Bir taşla iki kuş: Hardware and Devices alanından yeni sürücülerini eklemek mümkün.

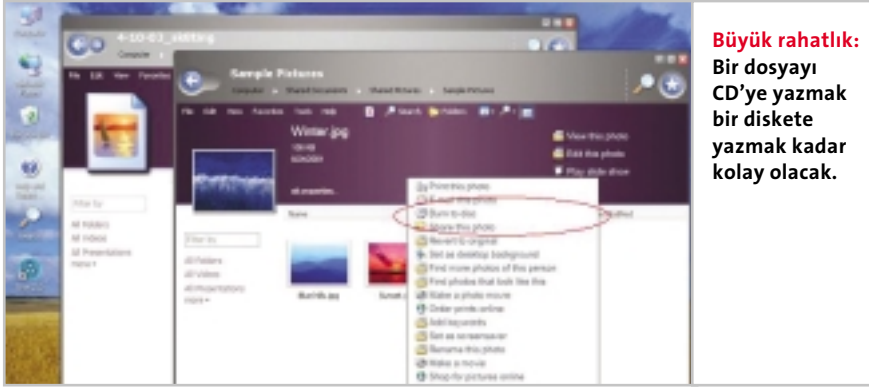
Genel olarak görünümde bazı kozmetik değişiklikler var; örneğin C sürücüsüne "Local Disk", My computer'a ise "Computer" denmiş. Device Manager pek bir değişikliğe uğramadan kalmış. Yeni olarak grafik arayüzü çok daha güzel olan "Hardware and Device" menüsü eklenmiş, bu alandan yeni sürücülerini tanıtır gerekli sürücü güncelleştirmelerini yapabiliyorsunuz, bu bölüm daha çok "device manager" ile "add new hardware wizard"ın bir karışımı gibi.

Bunun dışında her aracın kendine ait bir sayfası var. Şu anda donanımların özelliklerini içeren sayfalar gibi, ancak çok daha tatmin edici bir görüntü desteği

kullanıcı tarafından kullanımı kolaylaştırıcı her türlü gelişmeyi içeriyor.

Longhorn'da tüm uyarı kutuları tek elden yönetiliyor

Başka bir yenilik de notification, yani "uyarı kutusu" alanında. Her ne kadar eskisi kadar olmasa da hala çıkan uyarı kutuları işimizi bölmeye ve dikkat dağıtmaya devam ediyor. Longhorn ister Office tarafından olsun, ister işletim sistemi tarafından olsun, gelen tüm mesajların tek tip olmasını sağlıyor. Microsoft ilerleyen zamanda Longhorn üzerindeki takvimin Office ile entegre edileceğini belirtiyor. Bu şekilde, gelen uyarı mesajı ister Office



Büyük rahatlık:
Bir dosyayı
CD'ye yazmak
bir diskete
yazmak kadar
kolay olacak.

Longhorn'da bu özellik teknik bakımdan çok yetkin olmayan kişilerin de kolayca kullanabilmesi hedeflenerek tasarlanmış. Bu araç bir makineden diğerine bilgilerinizi aktarmanızı sağlıyor. Taşıma işlemini eğer varsa kurulu bir ağ üzerinden ya da isteğe göre USB kablo üzerinden yapabilmemiz mümkün. Şu anda bu özellik tam olarak çalışmıyor, bilgi aktarmak istediğinizde sizden karşı makinede de aynı programın yüklü olmasını istiyor. Bu sebepten işlemi gerçekleştirmek mümkün olmadı; ancak bu yolla e-posta ayarlarının, masaüstü ve görüntü ayarlarının, internet bağlantısı ve program ayarlarının bir makineden diğerine aktarılması mümkün.

CD-DVD gibi optik medyalar yazmak daha kolay

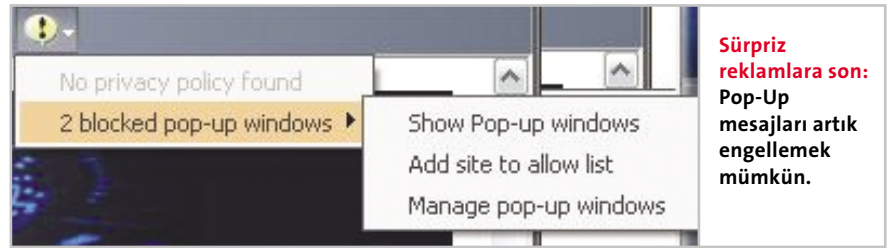
CD ve DVD kayıt yine son kullanıcı düşünülerek çok daha kolay bir arayüz ile sağlanmış. Kopyalama işlemi anında, ek bir arayüz olmadan gerçekleşiyor. Bildiğiniz gibi XP'de dosyaları doğrudan yazdırmak mümkün değildi. Longhorn ile kopyalamak istediğiniz dosyaları sürükleyip bırakarak yöntemi ile şu an disketlere dosya kopyalarken olduğu kadar kolay bir şekilde, farklı bir arayüze ihtiyaç duymadan kopyalayabileceksiniz. Ayrıca Longhorn DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RAM, DVD+MR (Mount Rainier) formatlarını destekliyor.

Internet Explorer cephesinde de farklılıklar söz konusu

Internet Explorer da tüm bu değişikliklerden nasibini alan bölümlerden birisi. Aslında Longhorn'nun betasında gördüğümüz değişikliklerin bazılarını incelediğimizde, benzer gelişmelerin Windows XP'nin yeni çıkan SP2 paketinde de olduğunu gördük. Bu yüzden Internet Explorer ile ilgili bölümü okurken bu özellikleri şu an Windows XP üzerinde de kulla-

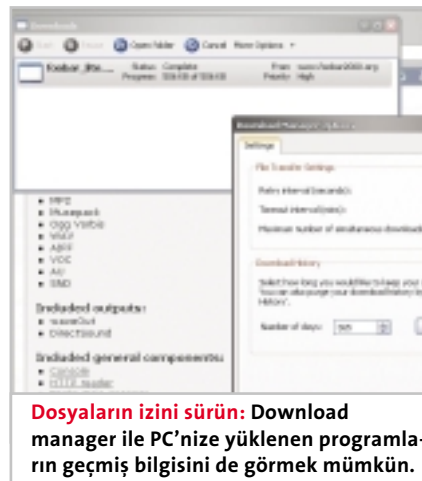
nabileceğinizi, bunun için sadece yeni çıkan güncelleme paketini yüklemeniz gerektiğini unutmayın. Bu satırları okuduğunuz sırada büyük ihtimalle XP SP2 Windows güncelleme sitesinden yüklenebilir olacak. İnternette dolaşırken karşınıza çıkan ve hakikaten çok rahatsız edici olabilen pop-up pencerelerinin engellenilmesi yeniliklerden bir tanesi.

Pop-up mesajlarının çıkması tamamen engellenebildiği gibi, istediğiniz web



Sürpriz reklamlara son:
Pop-Up mesajları artık engellemek mümkün.

sitelerini bu tip bir engellenmenin dışında tutabilmek de mümkün. Yine Internet Explorer'a ait information bar (bilgi çubuğu) yeni bir özellik. Bilgi çubuğu internet adreslerini yazdığınız çubuğun altında beliriyor ve girdiğiniz site ile alakalı dikkat etmeniz gereken bir şey varsa sizi uyarıyor. Information bar sayesinde, eğer girdiğiniz site açılır açılmaz makinenize



Dosyaların izini sürün: Download manager ile PC'nize yüklenen programların geçmiş bilgisini de görmek mümkün.

bir uygulama yüklemeye çalışıyorsa, bu uygulamanın durdurulduğunu ve yüklemek isteyip istemediğinizi soran bir bilgi mesajı alıyorsunuz. Böylece makineniz bir siteye girdiğinizde olabilecekler konusunda çok daha güvende oluyor. Başka bir özellik ise uygulamaların internete bağlanıp kendi kendilerine güncelleyebilmeleri ile ilgili; işletim sistemi uygulama internetten bir dosya indirmeden önce, size adres çubuğu üzerinden bu işleme izin verip vermediğinizi soruyor, ancak siz bu kaynağın güvenli olduğunu söyledikten sonra bu dosyanın internetten indirilmesine ve yüklenmesine izin veriyor.

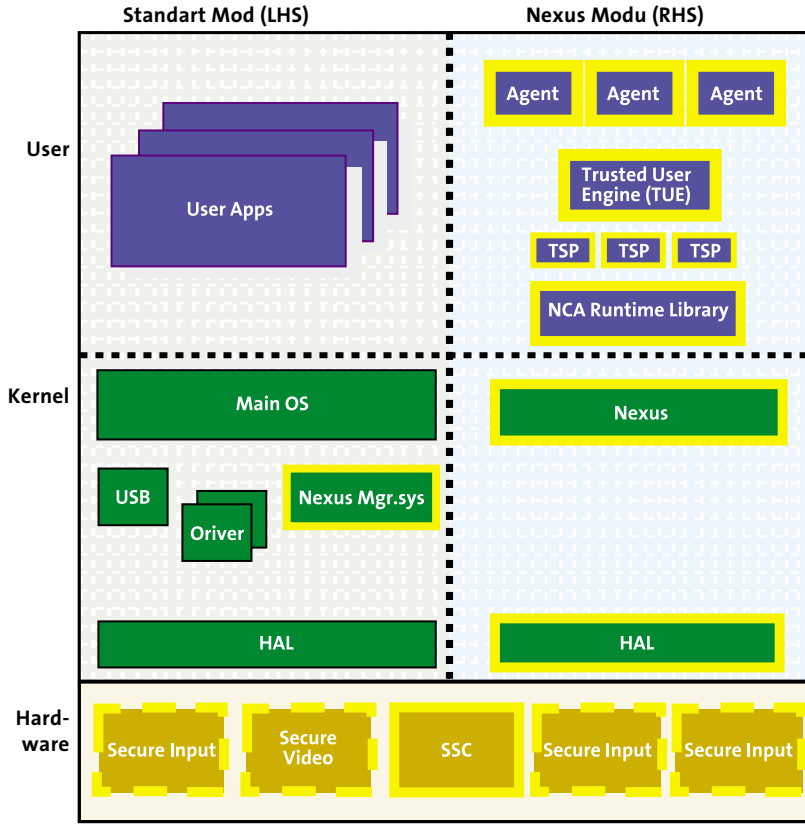
Internet Connection Firewall yine Windows XP SP2'yi yükleyerek kullanmaya başlayabileceğiniz, ancak Longhorn'da kurulum ile birlikte gelecek yeniliklerden birisi. Bu güvenlik duvarı, hem dışarıdan gelen iletişimi, hem de giden iletişimi güvenlik altına alabilmek için düşünülmüş. Aslında Microsoft "saldiri" denince daha çok Truva atı tipi program-

ları hedef gösteriyor. Bildiğiniz gibi, bu tip programlar başkalarının sizin makinenize ulaşması ile kalmayıp, sizin klavyenizden bastığınız tuşu dahi görmelerini sağlayacak derecede güvenliğinizi tehdit edebiliyor. Truva atı programları, kontrolün kötü niyetli kişilerin eline geçmesine, istedikleri programları açıp istediklerini kapatabilmelerine sebep olan ve sistemde sizin haberiniz olmadan çalıştırılacak programlar.

Palladium sayesinde güvenlik bir sorun olmaktan kalkacak mı?

Tüm bu yaşanan güvenlik sorunlarına Microsoft'un verdiği cevap ise Palladium. Microsoft, Palladium'un resmi olarak adının NGSCB (Next Generation Secure Computing Base) olduğunu, 8 Mayıs tarihinde New Orleans'da yapılan WinHEC (Windows Hardware Engineering Conference) konferansında ilk olarak açıkladı. NGSCB Microsoft'un sunduğu yeni güvenlik kavramı. Tabii şu anda Longhorn'un mevcut sürümü üzerinden bu

STANDART MOD, NEXUS MODUNA KARŞI



Microsoft View of the Four Quadrants

Açıklama: Nexus kendi içinde mini bir işletim sistemi gibi çalışıyor. Pratikte Nexus modunun ne kadar güvenilir olduğunu Longhorn çıktığı zaman göreceğiz.

model ile ilgili ipuçlarını takip edebilmek pek mümkün değil, dolayısı ile bu konuda söyleyeceklerimiz daha çok Microsoft'un açıkladıkları ve araştırmalarımız ile sınırlı. Microsoft'un bu alandaki hedefi bilgisayarlarımızdaki güvenlik eşliğini daha yukarıya çıkartmak. Bu konuda yerimiz kısıtlı olduğu için pek fazla ayrıntıya giremeyeceğiz, ancak Microsoft'un bu sefer daha köklü bir çözüm ile kullanıcı karşısına çıkacağını ve sadece yazılım değil güçlü bir donanım desteğini de arkasına alacağını biliyoruz. NGSCB donanım olarak yeni CPU yongalarına, yeni anakartlara ve en önemlisi, güvenlik fonksiyonlarını yerine getiren yeni yongalara ihtiyaç duyacak. Bunun yanında yazılım cephesinde Microsoft, Windows'un çekirdeğinde de bazı değişikliklere gidiyor.

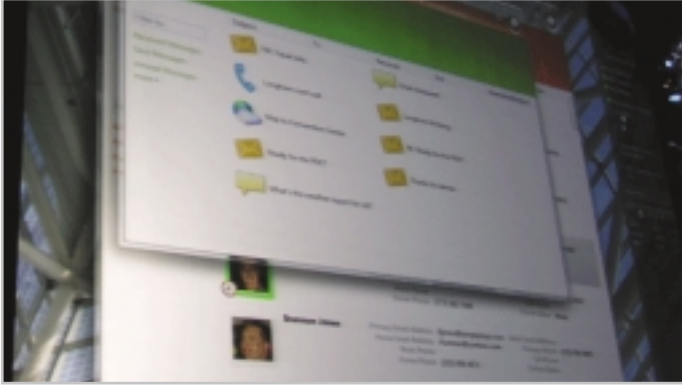
Longhorn ile birlikte temelde Nexus olarak bilinen ve istendiğinde aktif hale getirilmeyecek bir uygulama koydu. Nexus toplamda 100-300K arasında mini bir işletim sistemi olarak çalışacak. Temelde bellek yönetimi, Windows yönetim koordinasyonu gibi çok önemli bazı fonksiyonları yapacak. Tabii bunun için işlemci-

nin Nexus'u destekliyor olması çok önemli. Nexus hiç bir sürücü içermeyecek ya da işletim sisteminin görevi olan bir işlevi üzerine almayacak, dolayısı ile çalıştırılmadığında işletim sisteminiz aynen çalışmaya devam edebilecek. Bu konuyu daha derinlemesine araştırmak isteyenlerin <http://www.microsoft.com/resources/ngscb/default.mspx> bağlantısına bir göz atmalarını öneriyoruz.

Windows Future Storage: Windows gelecek depolama sistemi

WinFS'in ne olduğunu ve farkını açıklamadan önce çok kısa olarak dosya sisteminin ne demek olduğundan bahsetmek istiyoruz.

Bütün okunup yazılabilen diskler bir dosyalama sistemine ihtiyaç duyarlar. Dosyalama sistemi verilerin adlandırılması, saklanması ve sağlam bir yönetim sistemi kullanarak geri çağırılmasından sorumludur. Bu açıdan bakıldığında dosya sistemlerinin FAT, FAT32, NTFS olması fark etmeksizin bazı kısıtlamaları vardır. Kontrol edilebilecek data miktarı ve cluster (küme) kullanım şekilleri. Elbette,

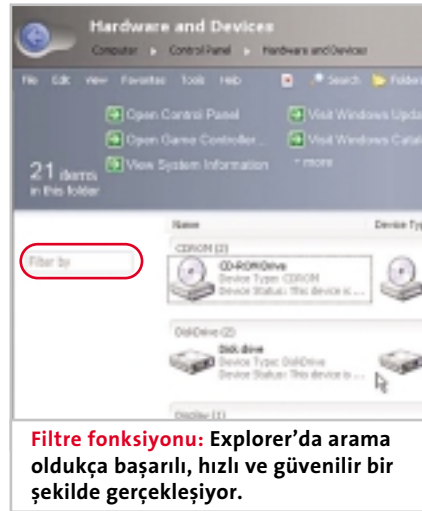


Önizleme:
3 boyutlu kullanıcı arayüzü Avalon, henüz geliştirilme aşamasında, ancak Longhorn'a entegre edilecek.

bu alanda çıkan her sistem kendinden bir öncekine nazaran yenilikler getirdi. Kontrol edilebilecek veri miktarı söz konusu olduğunda ise, size son on yıldır, her yıl disk kapasitelerinin yüzde yetmiş oranında büyüdüğünü hatırlatmak isteriz. Disk kapasitelerin bu kadar hızla gelişiyor olması, kayıt edilen dosya sayısının bu kadar artması, bir süre sonra bilgisayar kullanıcıları için bir dezavantaj olmaya başladı, çünkü dosyaları kayıt etmek kolaydı ancak onları aradığınızda bulmak o kadar değildi.

WinFS geleneksel olarak bildiğimiz dosyalama sistemi üzerinde ilişkisel bir veritabanı çalıştırma esasına dayanıyor. WinFS ile ilişkisel veritabanı teknolojisi kullanılarak temelde kullanıcıların dosyalarını daha kolay kategorize etmeleri, bulmaları sağlanacak. İlişkisel bir veritabanı kullanmanın en büyük avantajı kayıt edilmiş her türlü bilginin birer nesne olarak algılanması ve bu nesnelerin her türlü özelliğinin geri çağırma için kullanılabilmesi. WinFS sayesinde dosyalar çok daha gelişmiş bir indeksleme modeli ile yönetiliyor. Bu özelliğin son kullanıcıya faydası, bir dosya ararken çok daha gelişmiş kriterlerle arama yapabilme yeteneği olacak. Bu özelliğin ilk belirtisi ise 20 MB civarında "winfs.exe" dosyasının şimdiden bu sürümde bulunması. Winfs.exe bir dosya depolama motorunu temsil ediyor. WinFS ile, şu an geleneksel dosya yönetimi sistemlerinin dosya olarak tanımladığı müzik, resim, Word, Excel belgesi gibi dosyalarınızın yanında, makinenizde bulunan her türlü bilgi de üzerinde arama yapılabilecek birer nesne olarak yer alıyor. Genelde makinenizde bir nesneyi aramak istediğinizde sizin makine gibi düşünmeniz gerekir; yani bir fotoğraf bulmak istiyorsanız "şu tarihte çekilmiş, uzantısı jpg olan bir resim dosyası" gibi kriterlerden bir ya da daha fazlasını verecek aratma yaparsınız. WinFS ile artık iş-

letim sisteminin sizin gibi düşünerek, sizin kriterlerinize göre arama yapabilmesi sağlanmış. Ne demek istediğimizi bir örnekle açıklayalım: Örneğin elinizde bir aile resminiz var. Bu resim içinden kendi yüzünüzü şu anda bildiğimiz resim düzenleme programlarında kullanılan kes-yapıştır gibi bir yöntem ile belirleyerek isimlendirdiniz. Bu işlemin ardından bilgisayarınızda daha önce belirlediğiniz o yüzün bulunduğu tüm resimleri buldur-



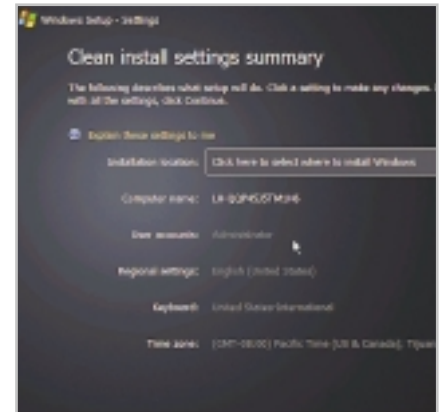
Filtre fonksiyonu: Explorer'da arama oldukça başarılı, hızlı ve güvenilir bir şekilde gerçekleşiyor.

ma şansınız var. Bu özellik size içinde bir şahsın olduğu tüm resimleri bul demek imkanı veriyor, tabii örnekleri artırmak mümkün. Aynı zamanda ilişkisel bir veritabanı kullanıyor olduğunuz için takviminizdeki bir toplantı ile, o toplantıda üzerinde çalıştığınız tüm dokümanları, resimleri ilişkilendirmek mümkün. Dolayısıyla sizin aratma fonksiyonunu kullanarak o toplantıda kullanılmış bir dokümanı bulmanız için o dokümanın adını hatırlamanıza gerek kalmıyor.

Windows XP'de kayıt ettiğiniz müzik dosyalarını bir arada görebilmek için My Music klasörünün içine sınıflandırıp kayıt edebilirsiniz. My Music klasörü, My Documents klasörünün altındadır ve My

Music dosyasına "C" sürücüsü üzerinden ulaşmak isterseniz disk üzerindeki yeri biraz daha karışıktır. "C:\Documents and Settings\[Sizin Kullanıcı Adınız]\My Documents\My Music\". Longhorn bir veritabanı sistemi kullandığı için müzik dosyalarınızın ağ üzerinde ya da yerel sisteminizde hangi klasör içinde olduğu önemli değil. Longhorn'da My Music klasörünü açtığınızda tüm müzik dosyalarınızı, nereye kayıt edildiğine bakılmaksızın My Music klasörü altında bir arada görebilmeniz mümkün.

Şimdi gelelim genel performansa: sistemdeki genel performans seviyesi, WinFS yüzünden oluşan ek proseslerin yarattığı bir zaman kaybindan mı etkileniyor mu, emin değiliz. Ancak elimizdeki henüz Beta bile olmamış sistem üzerinden bakıldığında, hakikaten her adımda sistemin yavaşlığı kendisini hissettiriyor. Aslında tabii ki ürünün bu aşamasında hızdan bahsetmek de pek doğru değil. Bizim düşüncemiz son kullanıcıya hazır hale gele-



Öneri: Kurulum sistemi bilgisayarın kurulumu için öneride bulunuyor, tıklamayla seçenekler değiştirilebiliyor.

ne kadar Microsoft'un genel performans sorununu çözeceği yönünde.

Bildiğiniz gibi elimizde incelediğimiz bu sürüm ile ürünün satışa hazır hali arasında iki seneden fazla bir zaman var. Microsoft'un iyice yükselttiği beklentileri bu zaman içinde çok iyi bir şekilde karşılayacağını düşünüyoruz.

Longhorn hakkında daha fazla bilgi edinmek isterseniz <http://msdn.microsoft.com/events/pdc/> adresini tavsiye ediyoruz. Özellikle yazılım geliştiricilerin Ekim ayında gerçekleştirilen yazılım geliştiriciler konferansındaki seminer ve toplantıların çevrimiçi hallerini buradan bulup izlemesini öneririz. ■

Cihan Baykal, cihanb@chip.com.tr

İÇİNDEKİLER

145

Antivirüs yazılımı
F-Secure Anti-Virus 2004
İşletim sistemi
Gelecek Bireysel Linux
Kişisel güvenlik yazılımı
Panda Platinum Internet
Security 8

146

Ses düzenleme paketi
Steinberg Studio Case
Kişisel güvenlik yazılımı
NetIQ IMmarshall for MSN
Antivirüs yazılımı
Kaspersky Anti-Virus
Personal 4.5

148

Kişisel güvenlik yazılımı
Acronis Privacy
Expert Suite 7
PCTV yazılımı
Cyberlink Powercinema 3
Sıkıştırma yazılımı
WinZip 9

150

CHIP Oyun:
Far Cry

Yeni Yazılım TESTLERİ

Yazılım dünyasındaki firmalar, her geçen gün daha fazla özellik içeren yazılımlarla kullanıcıların karşısına çıkıyorlar. Bunlar arasından en çok dikkat çekenleri, yazılım testi sayfalarımızdan inceleyebilirsiniz.

■ Yazılım inceleme bölümümüzdeki güvenlik yazılımlarının yoğunluğu bu ay da devam ediyor. Özellikle internet üzerinden yayılan virüslerin etkilerini iyice hissettiğimiz şu günlerde,



antivirüs yazılımlarının önemi biraz daha ortaya çıkıyor. Bu yüzden bu ay Kaspersky Anti-Virus Personal ile F-Secure Anti-Virus 2004 yazılımlarını incelemeye dahil etmeyi uygun bulduk. Virüslere kesinlikle geçit vermeyeceğini açıkça ortaya koyup bu ayın en iyi yazılımı olmayı başaran F-Secure'un yanı sıra, diğer güvenlik unsurlarına da özen gösterenler için Panda Platinum Internet Security'nin 8. sürümü inceleme altında. Bu ay incelediğimiz güvenlik yazılımlarından Acronis Privacy Expert Suite 7 ise biraz daha farklı alanda koruma sağlayıp, kişisel bilgilerinizi diğer kullanıcılardan gizleyebiliyor. Eğer şirket çalışanlarınızın bazı konularda

şirket dışı görüşmeler yapmalarını istemiyorsanız bunun için de NetIQ imMarshall'ı inceleyebilirsiniz.

Multimedia ile ilgilenen okuyucularımızın ise muhteşem

bir paket içinde sunulan iyi seçilmiş yazılımlardan oluşan Steinberg Studio Case'e ilgi göstereceklerine eminiz. Bilgisayarı sadece bir araç olarak gören kullanıcılar ise Cyberlink'in Powercinema 3'ü ile bilgisayarlarını bir mediaPC'ye dönüştürebilirler. Bu ay testimizde yer alan son iki üründen biri olan Winzip ise Windows XP'ye rağmen hala yeni sürümleri ile kullanıcıların karşısına çıkmaya devam ediyor. Türkiye'nin tek yerli Linux dağıtımı olan Gelecek'in Bireysel Linux sistemi de Linux'un en zor kısmı olan kurulumu son kullanıcılar için kolaylaştırmayı başararak bu ay bizden geçer not aldı.

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



DEĞERLENDİRME

CHIP, yazılımların kalitesini 0 ile 10 arasında bir puanlama sistemiyle değerlendiriyor ve buradaki üç kriter olan işlevsellik, ergonomi ve kaynaklar 4:3:3'lük bir ortalama ile toplam değerlendirmeye giriyor.

Kriterlerden işlevsellik, yazılımın görevini ne derece yerine getirebildiği sorusuna cevap veriyor. Burada ne kadar az hata yaptığı ve ne kadar fazla özelliğe sahip olduğu değerlendirilmeye giriyor.

Ergonomide ise CHIP, yazılımın dokü-

mantasyonunun ve kullanılabilirliğinin kalitesini değerlendiriyor. Kullanım kitapçığı ne kadar anlaşılır ve kapsamlı? Online yardım alınabiliyor mu? Asistanlar mevcut mu?.. gibi sorulara cevap aranıyor. Kaynaklarda ise donanım ile uyumluluğa puan veriliyor. Bu toplam puanlamadan sonra CHIP ayrıca fiyat ve performans değerlerini tavan puan 100 üzerinden değerlendiriyor. Bu değerlendirme, yazılımın verilen paraya değip değmediğini gösteriyor.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)



CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/yazilim adresinde bulabilirsiniz.

AYIN ÜRÜNÜ
CHIP
05/2004

eCHIP Code F-Secure

Antivirüs yazılımı



F-SECURE ANTI-VIRUS 2004

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■

FİYAT/PERFOR. ■ ■ ■ ■ ■

SİSTEM	Windows 98/ME/2000/XP
BİLGİ	www.www.64k.net
FİYAT	57 \$

İşletim sistemi



GELECEK BİREYSEL LINUX

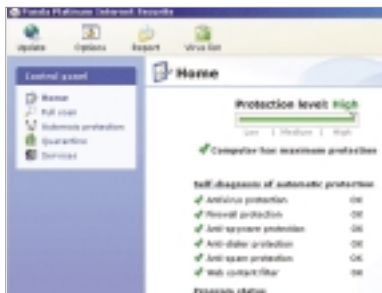
CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■

FİYAT/PERFOR. ■ ■ ■ ■ ■

SİSTEM	-
BİLGİ	www.gelecek.com.tr
FİYAT	40 MİLYON

eCHIP Code Panda

Kişisel güvenlik yazılımı



PANDA PLATINUM INTERNET SECURITY 8

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■

FİYAT/PERFOR. ■ ■ ■ ■ ■

SİSTEM	Win 95/98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.pandasoftware.com.tr
FİYAT	80 EURO (1 YIL GÜNCELLEME)

ETKİN VE BASİT VİRÜS KORUMASI: Zamanlama ve gerçek zamanlı izleme özelliğine sahip bazı antivirüs yazılımları; anında dosya yükleme ve e-posta taraması yapamadığından, bu dosyaları açmadan önce sabit diske kopyalamanızı önerir. Benzer yazılımlarla güvenliği sağlamanın tek yolu bu. Oysa F-Secure Anti-Virus, kendi gerçek zamanlı virüs tarayıcısı sayesinde dosyaları erişim anında denetimden geçiriyor. McAfee, PC-cilin ve Panda gibi paketlerde bulunan güvenlik duvarı (firewall) F-Secure'a dahil edilmiş. Bu boşluğu, Windows XP'nin kolayca etkinleştirilebilen Güvenlik Duvarı özelliğiyle doldurabilirsiniz. F-Secure'ın Distributed Firewall adlı ürünü ayrı olarak satılıyor. Arabirim, gerçekten kullanıcı dostu. Bu yönü, onu amatör kullanıcılar için de çok kullanışlı bir yazılım haline getiriyor.

F-Secure, dünya üzerinde yeni bir virüs ortaya çıktıktan sonra birkaç saat içerisinde bilgisayarınızın güvenliğini sağlamayı vaat ediyor. Virüs tanımları internete her bağlantınızda otomatik olarak güncelleniyor. Elle güncellemeyse mümkün değil. Virüs detektörü testlerimizde çok iyi sonuçlar verdi.

SONUÇ: F-Secure Anti Virus'un kurulum ve konfigürasyonu oldukça basit. Arabirim kullanıcı uyumlu ve kullanıcı dostu. Özellikle amatör kullanıcılara önereceğimiz çok iyi bir antivirüs yazılımı

- ⊕ Etkin gerçek zamanlı virüs koruma
- ⊕ Basit kullanım özellikleri
- ⊕ Sık güncellemeler

EV KULLANICILARI İÇİN İDEAL LINUX: GBL (Gelecek Bireysel Linux), 2.4.22 çekirdeği temel alınarak derlenmiş. İki CD'den oluşan işletim sistemi paketi; KDE 3.2 masaüstü yöneticisi, Mozilla Internet Tarayıcısı ve Open Office 1.1'in Türkçe sürümüyle birlikte geliyor. Gündelik kullanım için gereken bazı yazılımların Türkçe sürümleri de bu CD'lerde. Gelecek A.Ş.'nin web sayfasından satın alabileceğiniz paket, işletim sistemi ve OpenOffice kullanım kılavuzlarına ek olarak temel Linux komutlarını açıklayan yardım notu, bir ay süreyle e-posta üzerinden ücretsiz destek için şifre ve Gelecek Linux çıkartmaları içeriyor. Bu dağıtımı çeşitli sunuculardan ücretsiz indirmekte ve kopyalamakta özgürsünüz. Ancak bu durumda firmadan teknik destek alma hakkınız ortadan kalkıyor. Kurulum RedHat tabanlı, ancak epey basitleştirilmiş. GBL, yüklenecek paketleri kendisi seçiyor. Eksik gördüğünüz paketleri sonradan kurabilirsiniz. Donanım tanımama sorunları azaltılmış ve diğer işletim sistemleriyle uyumluluk artırılmış. Ancak uygulamaların yardım dosyalarının halen İngilizce olması ev kullanıcılarını zorlayabilir.

SONUÇ: Linux konusunda çekinceleri olan ev kullanıcıları GBL ile meraklarını giderebilir. Geliştirilen kullanıcı dostu özellikler oldukça etkileyici. Yüksek oranda Türkçe dil desteği sunan bu yazılımı denemenizi öneriyoruz.

- ⊕ Türkçe desteği
- ⊕ Kurulum ve kullanım kolaylığı
- ⊖ Bazı uyum ve destek sorunları

TÜM GÜVENLİK ARAÇLARI BİR ARADA: Panda Platinum Internet Security 8.01.00 kullanıcısına bir anti spyware'den çok daha fazlasını sunuyor. Paket; güvenlik duvarı, spam engelleyici ve içerik filtreleyici içeren komple bir çözüm. Önlem önceden alındığından spyware'leri (casus yazılım) gerçek zamanlı engelleme konusunda çok iyi sonuçlar verdi. Ancak spyware taramasında veritabanının daha önce test ettiğimiz benzerleri kadar etkin olmadığını gördük. Bilgisayarınıza çok sayıda spyware yerleşmişse Panda'yı kurduğunuzda sistemde tespit edilen şüpheli programların tümü için birer pencere açılıyor. Tüm bu uyarılar aynı pencerede toplanmış olsaydı kullanıcının işi kolaylaşacaktı. Arayüz genel anlamda mükemmel, tek şikayetimiz bu. Spyware'lere tıklayarak web sayfasından tanımlara ek bilgi alabilirsiniz. Test ettiğimiz virüslü sistemde Panda "Spyagent" adlı sinsi keylogger'ı bulmayı başardı, ancak onu sildiğimizde internet bağlantımız da devre dışı kaldı. Yazılımla sörf sırasında karşılaşılan tehlikeleri etkin biçimde engelleyebilirsiniz. Ev ve küçük işletme ağlarında seçimlik parola koruma ve e-posta üzerinden spyware uyarısı gibi ağ yöneticisi özelliklerinden yararlanılabilir.

SONUÇ: Güçlü gerçek zamanlı bloke desteği sunan bir güvenlik paketi ilginizi çekiyorsa yazılımı, McAfee Internet Security ile birlikte gündeme alabilirsiniz.

- ⊕ Ev ve küçük işyeri ağları için elverişli
- ⊕ Türkçe desteği
- ⊖ Spyware tarama özelliği zayıf

Ses düzenleme paketi



STEINBERG STUDIO CASE

CHIP PUANI

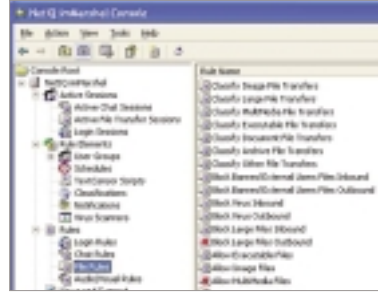


FİYAT/PERFOR.



SİSTEM	Windows 2000/XP
BİLGİ	www.compel.com.tr
FİYAT	200 \$

Kişisel güvenlik yazılımı



NETIQ IMMARSALL FOR MSN

CHIP PUANI

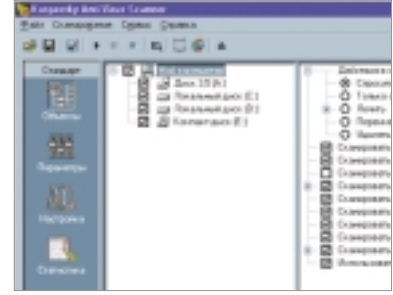


FİYAT/PERFOR.



SİSTEM	Windows 2000/XP/2003
BİLGİ	www.64k.net
FİYAT	1.160 \$ (75 KULLANICI)

Antivirüs yazılımı



KASPERSKY ANTI-VIRUS PERSONAL 5

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM	Win 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.64k.net
FİYAT	22 \$ (ÖZEL KAMPANYA FİYATI)

KENDİ MÜZİK STÜDYONUZU KURUN:

Steinberg Studio Case daha önce bilgisayarda hiç müzik yapmayı denememiş olanların bile ihtiyaç duyacağı tüm araçlardan kolaylıkla yararlanabilmenizi sağlıyor. Aslında paket, orijinallerinin "Lite" sürümü niteliğindeki sadeleştirilmiş araçları bir araya getiriyor. Ancak bu içerik bile tam donanımlı bir stüdyoda kayda girmeden önce son düzenlemeleri yapabilmeniz için yeterli.

Stüdyo kiraladığınızda her modüle alışmaya çalışırken kaybedeceğiniz süre, müzik yapmaya kalan değerli zamanı azalmasına neden olur. Paketteki Cubase SE, müzik endüstrisinde standart olarak kullanılmaya başlanan Cubase'in sınırlı sürümü. Groove Agent SE'de, müzik türü, davul seti gibi ayarlar var. Virtual Guitarist Electric Edition SE ve HALion SE de pakete eklenmiş. İkinci program, Wizoo Composer Library'den yararlanabiliyor. Yani HALion ve Soundfont import özellikleri sayesinde HALion'un tam sürümünü edinmek için ek masrafa gerek kalmadan milyonlarca sample'a rahatlıkla erişebilirsiniz.

SONUÇ: Studio Case şimdiye dek piyasaya çıkan en kapsamlı ve kullanışlı stüdyo paketi. Yine de karar vermeden önce gerçekten ihtiyaç duyacağınız özellikleri sıralayın ve Studio Case'i benzerleriyle karşılaştırın.

- + İhtiyaç duyulan tüm ürünler bir arada
- + Çok sayıda sample, dahili efekt işlemcisi, mixing
- + Kullanım kolaylığı

MARSHALL'IN FİLTRELEME ARAÇLARI PAKETİ:

İnternet tarayıcı trafiğini denetleyen Webmarshall'ı, generic SMTP ya da Exchange uygulamalarında e-postaları filtreleyebilen Mailmarshall'ı ve MSN IM (Anında Mesajlaşma) için tasarlanan yeni Immarshall'ı içeriyor. Araçların üçü de Windows NT/2000 sunucuları için tasarlanmışsa da her platformda kullanılabilir ve IP tabanlı ağlarda veri trafiğini düzenliyor. Paket, Microsoft ISA sunucusuna da eklenebilir. Ayrıca kendi başına işleyen bir proxy olarak da kullanılabilir. Standart özellikleri incelemektense Immarshall'ın getirdiği yenilikler üzerinde yoğunlaştık. Aracın içerik tarama teknolojisi yalnızca MSN erişimini bloke etmekle kalmıyor. Ağ yöneticisine haberleşmeyi güvenilen (trusted) iletişim listesi üyeleriyle sınırlama ve erişim haklarını kullanıcı ve saat bazlı olarak tanımlama imkanı tanınmış. Gerektiğinde tüm mesajlaşmaları arşivleyebilir, rapor oluşturmayı etkinleştirebilirsiniz. IMmarshall'ın en büyük dezavantajı MSN dışındaki diğer IM (Anında mesajlaşma) servisleri ya da P2P paylaşım ağlarıyla birlikte çalışmaması.

SONUÇ: Güçlü denetim ve rapor oluşturma özelliklerine sahip filtreleme paketine, zengin anında mesajlaşma denetimi araçları eklenmiş.

- + Web, e-posta ve IM filtreleme araçları bir arada
- + Zengin rapor ve günlük defteri özellikleri
- MSN dışındaki IM servisleri desteklenmiyor

UZMAN VİRÜS AVCISI: Kaspersky Anti-Virus (KAV) bünyesindeki antivirüs yazılımı, behaviour blocker, integrity checker ve çeşitli monitörlerle komple bir virüs tarayıcı. Yazılım, güncel işletim sistemlerinin tümünü, e-posta ağ geçidini ve güvenlik duvarlarını destekliyor. KAV, virüsün saldırabileceği her noktayı denetliyor. Kaspersky Lab'ın esnek ve güçlü ağ ve yerel denetim otomasyon araçları, antivirüs korumasıyla birleşince, yüksek performanslı bir virüs koruyucu ortaya çıkıyor. Kullanışlı arayüz; sistem güvenliği ve virüs veritabanının güncelliği hakkında genel bilgi veriyor. Microsoft Outlook ve Outlook Express e-posta veritabanlarındaki virüslü öğeler temizlenebiliyor. Yazılım, arşiv dosyalarını virüslerden arındırılabilir. Güncelleme sırasında bağlantı koptuğunda yüklemeye kalınan yerden devam edilebiliyor, bu sayede dial-up üzerinden internete bağlanan kullanıcılar zaman ve paradan tasarruf edebilir. *Maximum Protection*, *Recommended* ve *Maximum Speed* ayarları, ince ayarlardan hoşlanmayan kullanıcıların hoşuna gidecektir. Yeni antivirüs kernel'in eski sürümlere oranla yarı yarıya daha az hafızaya ihtiyaç duyması ise kullandığınız sistemi oldukça rahatlatıyor.

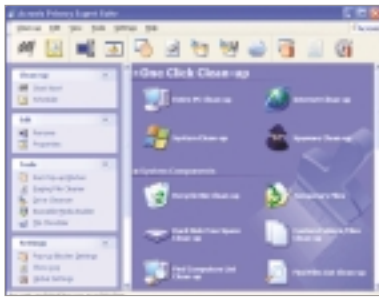
SONUÇ: Kaspersky'nin çok yönlü virüs koruma özellikleriyle bilgisayarınızda güvenle çalışmayı sürdürebilirsiniz.

- + Eksiksiz antivirüs koruması
- + Her tür işletme ve kullanım için farklı çözümler
- Genel tarama çok hızlı değil



eCHIP Code Privacy

Kişisel güvenlik yazılımı



ACRONIS PRIVACY EXPERT SUITE 7

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM Win 98/ME/NT/2000/XP/2003
BİLGİ www.acronis.com
FİYAT 40 \$



eCHIP Code Powercinema

PCTV yazılımı



CYBERLINK POWERCINEMA 3

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM Windows XP
BİLGİ www.gocyberlink.com
FİYAT 80 \$



eCHIP Code Winzip 9

Sıkıştırma yazılımı



WINZIP 9

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM Win 95/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.winzip.com
FİYAT 30 \$

BIRAKIN TEMİZLİĞİ O YAPSIN: Belki bir çoğunuz fark etmiyor olabilirsiniz, ama Windows işletim sistemi, gezdiğiniz web sayfalarından kullandığınız şifrelere kadar gerçekleştirdiğiniz her işlemin gizlice bir kaydını tutar. Bu bilgileri elle silmediğiniz sürece de diğer kullanıcılardan saklamanız pek mümkün değildir. İşte Acronis Privacy Expert Suite yazılımı sürekli tekrarlanan bu işlemleri otomatik hale getirerek kullanıcıyı rahatlatıyor. Çöp kutusu ve geçici internet dosyaları klasörünü temizlemenin yanı sıra, isterseniz tüm bir sabit diski de temizleyebilen yazılım, sildiği dosyaların üzerine tesadüfi karakterlerden oluşan dosyalar yerleştirerek kurtarma araçları ile tekrar geri kazanılmasını da engelliyor. Yazılım, otomatik işlemlerde kullanıcı dostu ve sade bir arabirime sahip. Ancak ince ayarlar göz önüne alındığında, yeni başlayan kullanıcıların kafasını karıştırabilir. Yazılım paketi, istenmeyen reklamları ve mesajları engelleyen bir pop-up önleyici, ve sörf alışkanlıklarınızı kaydeden spyware'lerden kurtulmak için bir de spyware temizleme aracını da bünyesinde barındırıyor. Ancak bu tür ihtiyaçlar için birçok ücretsiz alternatif bulunduğu için pek çekici sayılmaz.

SONUÇ: Kişisel bilgilerinizi ve bilgisayar kullanma alışkanlıklarınızı yabancı gözlerden saklamak için iyi bir çözüm. Ancak çok sık ihtiyaç duyulabilecek bir yazılım değil.

- + Kullanımı çok kolay
- + Dosyaları güvenli bir şekilde siliyor
- Ev kullanıcısı için çok gerekli değil

WINDOWS MEDIA CENTER'A UCUZ ALTERNATİF: Cyberlink'in Powercinema 3 yazılımı, özellikle bilgisayarla çok fazla haşır neşir olmadan film seyretmek ve müzik dinlemek isteyen kullanıcıları hedefliyor. Bunun için hazırlanmış sade tasarım ve arabirimdeki büyük tuşlar ile standart bir televizyon ekranından bile istediğinize rahatlıkla ulaşabiliyorsunuz. Hatta bir uzaktan kumanda satın aldığınızda, klavye ve farenin yanına bile uğramanız gerekmiyor. Powercinema, film, resim, video ve müzik olmak üzere dört bölümden oluşuyor. Film bölümünden DVD ya da VCD'lerinizi izleyebiliyorken diğer bölümlerden de sabit diskinizdeki diğer ilgili dosyalara ulaşabiliyorsunuz. Sade arabirim kullanımı kolaylaştırır da özelliklerin sınırlı olması kullanımı kısıtlayabiliyor. Özellikle müzik bölümünde kendi çalma listenizi oluşturmanıza izin vermemesi bir dezavantaj. Diğer taraftan 4:3 videoları 16:9'a çevirebilen CLPV ve stereo sesleri çok kanallı şekilde dönüştürebilen CLMEI işlevleri oldukça kullanışlı. Sorunsuz bir şekilde çalışması ise size bir PC kullandığınızı unutturabilir.

SONUÇ: Eğer elektronik ortamdaki çeşitli medyaları bilgisayar başına oturmadan izleme fikri hoşunuza gidiyorsa Powercinema tam size göre bir yazılım. Gayet sorunsuz çalışıyor, uzaktan kumanda desteği var, ancak fonksiyonları oldukça kısıtlı. Üstelik fiyatı da o kadar uygun değil.

- + Kullanımı çok kolay
- Fonksiyonları kısıtlı
- Dahili uzaktan kumandası yok

EN POPÜLER SIKIŞTIRMA YAZILIMI 10'A YAKLAŞTI: Ne kadar yeni bilgisayar kullanıcısı olursanız olun, eğer internet üzerinden dosya indiriyorsanız mutlaka ZIP dosya biçimi ile karşı karşıya kalmışsınız demektir. Eğer hala rastlamadıysanız; ZIP dosya biçimi dosyaların ve klasörlerin daha az yer kaplaması için sıkıştırılmış halidir ve aslında Windows XP bu dosyaları kolaylıkla açtığı için fark etmemiş olabilirsiniz. WinZip 9 da aynı işlemi yapmasına rağmen çok daha fazla özellik sunuyor. Yazılım içinde yer alan sihirbaz modu sıkıştırılmış dosyaları otomatik olarak açmanızı kolaylaştırıyor. Klasik mod ise bir ZIP dosyası içinden doğrudan yazılım kurulumu yapılması ya da bir ZIP dosyasının bozulup bozulmadığının kontrolü gibi işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlayabiliyor. Windows XP'ye göre daha hızlı dosya sıkıştırma yazılımı ile isterseniz dosya sıkıştırma oranını da değiştirebiliyorsunuz. Yeni sürüm ile birlikte dosyaların şifrelenmesi de mümkün oluyor. Veri arşivlemek için iyi bir çözüm olan Winzip 9 ile büyüklüğü 4GB'a kadar olan dosyalar üzerinde işlem yapılabilir ve bunlar CD'lere kopyalanabilecek şekilde parçalara da ayrılabilir. Ayrıca eğer daha önceden Winzip lisansınız varsa 9'a güncelleme yapmak da tamamen ücretsiz.

SONUÇ: Dosya sıkıştırmak ve düzenlemek için yararlı bir araç. Windows XP'niz varsa çok da gerekli değil.

- + Dosyaları şifreleyebiliyor
- + ZIP'leri CD'lere bölebiliyor
- Windows XP varsa çok gerekli değil



OYUN

FAR CRY

CHIP PUANI

YAPIM
DAĞITIM
TÜRCrytek Studios
Ubisoft
FPS

MİNİMUM SİSTEM GEREKSİNİMİ:

- ▶ 2 GHz işlemci, 512 MB RAM, Geforce 4-ATI 9600 64MB ekran kartı

ÖNERİLEN SİSTEM GEREKSİNİMİ:

- ▶ 3 GHz işlemci, 1 GB RAM, Geforce 6800 ekran kartı

- + Grafikte bir sonraki nesli başlatıyor, atmosfer bütünlük, gelişmiş yapay zeka.
- Pek çok sistemde sorun çıkartıyor, haritalar çok oyunculu maçlar için çok geniş kalıyor, bu da keyif kaçırıyor.

Grafikler level atladı!

PC'nizi sinirden ağlatacak bir oyun

■ Far Cry için günümüzün yeni Doom'u diyebiliriz, çünkü şu an piyasadaki hiçbir oyun görsel anlamda bu oyun ile yarışmaz. Kesinlikle görenleri şaşkına çevirecek kadar gerçekçi ve ileri grafiklere sahip. İşin güzeli bu oyunu yapan yüzün üzerinde, türlü milletten bir araya gelmiş çalışanı bulunan Crytek Studios' un başında üç Türk var! Dünya çapında Türklerin oyunlarda esamesi okunmaz iken, böyle başarılı bir oyunda Türk imzası görmek gerçekten gurur verici. Bundan kastımız da oyunun grafikler bakımından Doom3 ve Half Life 2 gibi yapımlar ile aynı klasmanda olması. Onlar ertelene dursun, Far Cry sağlam bir oyun bilgisayarı olan herkese yepyeni bir oyun tecrübesi sunuyor...

Hayatta kalma savaşı

Tropik adalarda bir hayatta kalma savaşı... karaya oturmuş eski bir uçak gemisinden tuzaklarla ve komandolarla dolu ormanlarda dev bir oyun! Eski bir asker olan kahramanımızla gerçekçi silahlar ve gerçekçi fizik kuralları sayesinde hayatta kalmaya çalışıyoruz. Yapay zekası çok iyi olan, üstüne üstlük oldukça kalabalık

olan düşmanlara karşı da pek başka şansımız yok zaten. Dikkatli olmaz isek fizik kurallarına gayet uygun sallanan bir Malezya şahini (bkz. Uçan kazıklı ağaç!!!) tarafından hakkın rahmetine kavuşturulabiliriz. Aynı şekilde, oyunun zor seviye-



Her şeyin bir bedeli var: Gerçeğe çok yakın olan bu grafikleri elde etmek için bilgisayarınızı güncelleştirmek üzere epey bir para ayırmanız gerekebilir.

sinde birkaç kurşun da yeterli olabiliyor, işte bu yüzden oyunu ciddi bir komando gibi oynamak gerekiyor. Yoksa sabit noktalarda otomatik kayıt ile sınırlanmış sistem yüzünden oldukça başınız ağrır. Aynı yeri baştan kırkinci kez oynamak da oyun keyfini alır götürür.

Radyo bağlantısı ile alınan görevler,

hem ses hem görüntü aktarabilen ve çok uzaklara zum yapabilen görüş sistemleri ve bunları kullanarak keşfedeceğimiz karışık mevzular mevcut. Geniş haritalarda işimizi kolaylaştıran, mesafeleri hızlı kat etmemize yarayan cipler, tekneler, helikopterler ve keşfedilecek çok şey var! Bu dev haritalar bazen cidden insanı yorsa da oyun alanının bu kadar zengin olması gerçekten güzel. Fakat bu alanın esas işlevi, sizi önünüze gelen herkesi klasik FPS mantığıyla katletmekten caydırarak o zor savaşları kolaylaştırmak. Daha da doğrusu, kafanızı kullanarak kolaylaştırmak. Zira haritada akıllıca ilerlerseniz düşmana ağır zayıt verdirebileceğiniz çok güzel pozisyonlar bulabiliyorsunuz. Ya da tam tersi, çok iyi korunmuş ve mevzilenmiş düşman bölgelerinden kısıtlı cephanenizi boşa eritmeden, çevreden dolaşarak geçebiliyorsunuz! İşte olay budur! Klasik FPS çizgisel oynanışı değil de cidden serbest bir oynanış, hazırlanan bölümler dengeli olmak zorunda değil! İster çok kolay olsun ister çok zor ister imkansız, gerçekçi olan adil olan değildir ki, bazen hiç bulaşmadan geçip gitme şansınız da olmalı.

Far Cry görsel, işitsel ve toplam oyun kalitesi ve keyfi olarak inanılmaz bir oyun. Çok serbest, tekrar tekrar oynanabilir bir oyun ve kesinlikle kaçırılmaması gereken bir klasik. Oyunun her teknik detayını anlatmayı gönlümüz istese de böyle bir inceleme başlı başına bir yazı konusu olurdu. Ama en azından şunu söyleyebiliriz. Far Cry, çıkacak olan GeForce 6800 ekran kartındaki Pixel Shading 3.0 gibi



yeni teknolojileri kullanan bir oyun ve kesinlikle bir sistem canavarı. PC'niz ne kadar sağlam olursa olsun, zorlamayı başaran ama bunu hakeden bir oyun.

Ve ekran görüntüleri için bir not: Hayır kaza ile tatil kartpostalları basmadık oyun ciddi böyle! ■

Ali Güngör, gali@level.com.tr



MP3 ve DivX

Ses ve görüntüde Yıldızlar geçidi

Eğlence hayatımıza yeni bir boyut getiren MP3 ve DivX teknolojileri hakkında bilmeniz gereken her şey burada! MP3 ve DivX formatlarındaki dosyalar nasıl izlenir, nasıl dönüştürülür, internet üzerinden nasıl bulunur gibi soruların cevaplarını ve ayrıca CHIP okurlarına özel ipuçlarını bu yazıda bulacaksınız.

Kifisel bilgisayarların birer eğlence canavarına dönüşmeye başlamasının üzerinden henüz on yıl bile geçmedi. Buna rağmen, “bilgisayar” ile “eğlence” kavramlarının bir araya gelmesi günlük hayatımızı inanılmaz biçimlerde etkiledi. Bu etkinin önemli bir parçasını oyunlar oluşturuyorken bir diğer önemli parçasını da müzik ve film endüstrisi oluşturuyor. Teorik olarak “kusursuz” bir ses kalitesi sağlayan müzik CD’leri müzik endüstrisine yeni bir kan getirirken VCD ve DVD ortamları da film endüstrisi için büyük bir ümit kaynağı olmuştu. Ancak -şu anda hepimizin çok iyi

bildiğimiz gibi- tüm bu gelişmeler bir sonuçtan ziyade her şeyin başlangıcı oldu. “Daha yüksek kalite, daha düşük dosya boyutu” düsturunu benimseyen teknoloji dünyası, bu yüksek kaliteli ama büyük boyutlu ve çoğu kez “pahalı” teknolojilerin yerine aynı kaliteyi daha küçük dosya boyutlarıyla ve daha “ucuz” bir biçimde sağlayan yeni formatlar üretmekte gecikmedi: MP3 ve DivX...

Bu yazıda günlük hayatımızı ciddi biçimde etkileyen, dünya üzerinde çok sayıda davanın konusunu oluşturan, yapımcıların hazırladıkları albümleri ve filmleri piyasaya sürme kararını etkileyen MP3 ve

DivX formatlarını inceleyeceğiz. Yazımızın ilk bölümünde bu formatların gelişimini, teknik özelliklerini öğrenecek bu formatları bilgisayarınızda nasıl oynatabileceğinizi öğreneceksiniz. İkinci bölümün konusunu, değişik dosya türlerini MP3 ve DivX formatlarına dönüştürmek oluştururken, son bölümde de ihtiyacınıza uygun MP3 ve DivX dosyalarını internet üzerinden nasıl bulabileceğinizi öğreneceksiniz. Tüm bunlara ek olarak, MP3 ve DivX ile ilgili çok sayıda ipucunun ve bu teknolojilerin geleceği hakkındaki yorumlarımızın da yazı içerisine serpiştirilmiş olduğunu fark edebilirsiniz.

MP3 ve DivX'in temelleri

Bu inanılmaz teknolojilerin nasıl doğduğunu ve nasıl bu kadar popülerleştiklerini öğrenmek ister misiniz?

■ 1987 yılında, yüksek kaliteli müzik kayıtlarını düşük bitrate ile depolamak için çalışmaya başlayan bir grup araştırmacı, o zamanlar bu projeye EUREKA adını vermişlerdi. Şimdi MP3 (MPEG Audio Layer-3) olarak tanıdığımız bu müzik for-

mat MP3 formatında kaydedilmiş 3 dakikalık bir parçanın sabit diskinizde 4 MB yer kaplayacağını belirtebiliriz.

MP3 teknolojisinin temel prensibini en basit haliyle şöyle açıklamak mümkündür: İnsan kulağı, fiziksel özellikleri

yandırmak mümkün: 1997 yılında MP3 dosyalarını çalmak için üretilen Winamp programı, sahip olduğu gelişmiş özellikleri son derece kullanıcı dostu bir arabirim ile birleştirdi. İlk başta ücretli bir program olan Winamp'ın 1998 yılında ücretsiz olarak dağıtılmaya başlaması ve tam bu sıralarda Winamp'a skin desteğinin eklenmesi MP3 çılgınlığının bu kadar hızlı yayılmasının en önemli sebebi olmuştur. Buna ek olarak, internet bağlantısının tüm dünya üzerinde yaygınlaşması ve MP3 formatının internet üzerinden indirilebilecek kadar küçük dosya boyutları sunması, MP3'ün hızlı yükselişinin önünü açan bir diğer etken olmuştur. MP3 formatının sahip olduğu gelişmiş özelliklere rağmen lisans haklarını korumaya yönelik özelliklere (Dijital Hak Yönetimi - Digital Rights Management) sahip olmayışı, telifli eserlerin bile kolayca MP3 formatında kaydedilmesinin ve hatta internet üzerindeki web sitelerinden indirilmesinin önünü açmış oldu. Her ne kadar yasal olmasa da, belli bir ücret ödeyerek sevdikleri şarkıların CD'lerini almak yerine internet üzerinden bu şarkıların MP3'lerini indirmeye başlayan kullanıcılar daha sonra da kendilerini Napster firmasına kaptırdılar. Kullanıcıların sahip →



Digital Rights Management: Telifli eserlerin kolayca MP3'e dönüştürülebilmesi, bu formatın önünü açtı.

matı, CD kalitesindeki bir ses kaydını 10 ile 12 kat daha küçük bir dosya boyutuna sahip olarak kaydedebilmemize izin veriyordu. Bu noktada, MP3 ses sıkıştırma algoritmasının değişik sıkıştırma kalitelerini desteklediğini hatırlatmalıyız. CD kalitesindeki bir ses kaydı için MP3 dosyasının bit oranı değerini 112 veya 128 Kbps olarak belirlemeniz gerekmektedir ki, bu durumda normal dosya boyutundan 10 ile 12 kat daha küçük bir MP3 dosyası oluşturabilirsiniz. Benzer biçimde, FM radyo yayını seviyesinde bir ses kalitesi sağlayan 56 veya 64 Kbps bitrate aralığını tercih ederseniz, dosya boyutu orijinaline göre 24 ile 26 kat arasında küçülmektedir.

Daha basit bir ifadeyle, 128 Kbps ola-

nedeniyle bir müzik kaydının içerisindeki tüm sesleri duyamaz. Örneğin, yüksek frekanslardan sonra gelen ani frekans düşüşlerini insan kulağı algılayamaz. MP3 sıkıştırma algoritması da, bir şekilde insan kulağını simüle ederek ani frekans düşüşlerini (ve insan kulağının algılayamayacağı diğer frekans aralıklarını) orijinal ses kaydından siler. Bu durumda dosya boyutu onda birine inmiş olmasına rağmen, kayıt kalitesi değişmemiştir. En azından teorik olarak durum böyledir ve tüm dünya üzerinde gerçekleştirilen çeşitli dinleme testlerinde MP3 kalitesinin onda bir dosya boyutuna rağmen ses kalitesinde bir düşüşe yol açmadığı tespit edilmiştir. Buna rağmen, müzik kulağı çok gelişmiş olan kişilerin MP3 formatındaki ses kayıplarını fark ettikleri de bilinmektedir. Uzmanlar, özellikle frekans dağılımı sıradışı olan müzik parçalarında MP3 formatının ses kayıplarına yol açtığını belirtiyorlar.

MP3 formatının önünü açan teknolojiler nelerdir?

Günümüzde MP3 formatına göre çok daha yüksek standartlara sahip ses sıkıştırma formatları (örneğin OGG Vorbis ve WMA) bulunmasına rağmen, MP3 eski popülaritesinden hiçbir şey kaybetmemiştir. MP3 formatının önü alınmaz popülaritesinin sebeplerini şu sebeplere da-

OKUMA PROBLEMLERİ

» EmPeÜç ve Divİks

Dünya çapında bu kadar çok ses getiren MP3 ve DivX teknolojilerinin, ülkemizde ortaya çıkardığı en büyük sorun ise bu yeni teknolojilerin nasıl okunacağı konusudur. Örneğin MP3, değişik kişiler tarafından "em pe üç", "em pi üç", "me pe üç" veya "em pi tri" biçimlerinde okunmaktadır ve hangisinin gerçekten doğru olduğu konusunda kesin bir kaniye varılamamıştır. Az önce belirttiğimiz dört farklı okunuş biçiminden en yaygın olanı "em pe üç" olsa da, bu tür bir okuyuşun Türkçe ve İngilizce telaffuzların karışımından ortaya çıktığı açıktır. Yine de, dünyanın en ünlü cep telefonu üreticilerinin bile MP3 çalma özelliği bulunan modellerini tanıtan reklam filmlerinde, bu teknolojiyi "em pe üç" olarak seslendirdikleri dikkatimizden kaçmamıştır.

DivX formatı da, benzer biçimde nasıl okunacağı konusunda tartışmalara yol açmıştır. Bu formatın halk arasında yaygın okunuşu "divİks" biçiminde olsa da, "diveks" veya "dayveks" biçiminde okunması gerektiği konusunda ısrarcı olanlar da yok değildir.



Winamp: Bilgisayar kullanıcılarının gönlünü fetheden Winamp, MP3 formatının da popülarlığını doğrudan etkiledi.



DivX bombası: patladığında, içinden kullanıcıların tüm dileklerini yerine getiren bir cin çıktı!

oldukları MP3 dosyalarını diğer kullanıcılar ile ücretsiz bir biçimde paylaşmasına izin veren Napster, atalarımızın yıllar önce söylemiş olduğu “Bedava sirke baldan tatlıdır” sözünün 21. yüzyılda bile geçerli olduğunu kanıtlamış oldu. Kendisini MP3’ün cazibesine bir kere kaptıran kullanıcılar, bu muhteşem müzik formatını sadece bilgisayar başında dinlemekten sıkılmaya başladığı sıralarda, teknoloji şirketleri MP3 çalan cihazları çoktan üretmişlerdi bile. İlk önce müzik setlerine MP3 çalabilme özellikleri eklendi, daha sonra da her an yanımızda taşıyabileceğimiz, Walkman tarzı MP3 çalarlar piyasadaki yerlerini aldı ve böylece MP3 günlük hayatımızın her noktasına işlemiş oldu.

Ve DivX doğdu: DVD kalitesinde filmler tek bir CD’de!

DVD formatı, film endüstrisi için inanılmaz bir gelişmeydi. Bir önceki nesil VCD ve SVCD ortamlarına göre inanılmaz avantajlara sahip olan DVD’ler, tüm artılarına rağmen yüksek maliyetleri ile göze batıyorlardı. Film endüstrisinde bu gelişmeler yaşanırken, internet ortamında da yeni bir eğlence sektörü doğuyordu: İnternet üzerinden müzik veya video yayını yapmak ve bu yayınları izlemek... İlk başlarda çok kullanışsız olan bu internet yayıncılığı, Microsoft’un geliştirdiği yeni teknolojiler sayesinde popüler hale gelmeye başlamıştı. Özellikle Microsoft MPEG-4 sıkıştırma teknolojisi, internet

üzerinden görüntü aktarımı konusunda benzersizdi. 640X480 çözünürlükte bile standart bir DVD’nin yüzde 15’i kadar yer kaplayan MPEG-4 (veya daha bilinen haliyle ASF), Microsoft tarafından geliştirilen özel bir korumaya sahipti. Microsoft, MPEG-4 formatında sıkıştırılan video dosyalarının AVI olarak kaydedilmesine izin vermiyor ve sadece ASF/WMV uzantılarıyla kaydedilmesini olanaklı kılıyordu. Bu durum, kendi hazırladıkları filmleri yüksek kalitede ve küçük dosya boyutlarıyla kaydetmek isteyen kullanıcılar için büyük bir engel oluşturuyordu. ASF formatının eksiklikleri bununla da sınırlı değildi. ASF, internet üzerinden görüntü aktarımı için özelleşmiş bir video formatı olduğu için, oluşturulan dosya içerisine telif hakkı bilgileri gibi çok sayıda veri kaydediliyordu ki, bu da ortaya çıkan dosyanın boyutunu ciddi biçimde artırıyordu. Buna ek olarak, ASF’nin sahip olduğu en önemli eksikliklerden bir diğeri de ses ile görüntü arasında senkronizasyon problemleri olmasıydı. ASF formatını bu tür eksikliklerden arındırıp, ortaya daha kullanışlı bir video formatı çıkartabileceğini düşünen Fransız hacker Jerome Rota (veya Gej) bu konudaki çalışmalarına hemen başladı. O zamanlar henüz 26 yaşında olan Gej, Max morice adındaki Alman bir hacker’ın da ufak yardımları sayesinde Microsoft’un ASF teknolojisini kıldı.

DivX’in gelişimi de doğuşu kadar sancılı oldu

Tam anlamıyla ASF’nin kırılmış hali olan bu yeni formatına “DivX ;)” adını veren Gej, bu yeni formatta MPEG-4 teknolojisinin sadece video kısmını kullanmayı

tercih etti. Böylece, filmlerin ses kayıtlarını MP3 formatında kaydetmek mümkün olacaktı; ki bu da orijinal ASF formatının sahip olduğu senkronizasyon problemlerini çözmeye yardımcı oluyordu. DivX 3 olarak bilinen bu “yeni” video formatı, hiçbir zaman gerçekten “yeni” bir video formatı olarak anılmadı; çünkü bu teknolojinin patent hakları Microsoft’a aitti. Bu sıralarda, DivX formatı “video dünyasının MP3’ü” olarak lanse edilmeye başlamıştı;



DivX: “Video dünyasının MP3’ü” sloganını boşa çıkartmadı ve dünya çapında büyük bir süke yarattı.

çünkü MP3 formatı müzik endüstrisinde nasıl bir etki yaptıysa, DivX formatı da film endüstrisi için benzer bir etki yaratmaya başlamıştı. DivX formatının bu popülerliğini gören Jerome Rota, en sonunda girişimcilerin de desteğiyle DivXNetworks, Inc. adını taşıyan yeni bir şirket kurdu. Bu şirket bünyesinde geliştirilen DivX teknolojisi, 4.x sürümüne ulaştığında artık Microsoft’un MPEG-4 teknolojisinden tamamen bağımsız bir format haline gelmişti ve bu yeni formatın patent hakkını DivXNetworks, Inc. kendi üzerine almıştı. Bu noktadan itibaren DivX formatını sürekli geliştiren DivXNetworks, 2001 yılının sonlarında bu projeyi açık kaynak platformuna OpenDivX adıyla taşıdıysa da, daha sonra bu projeden vazgeçildi ve günümüzde Windows, Linux ve Macintosh sürümleri için destek veren 5.1 sürümü ortaya çıktı.

DivX formatının sıkıştırma yetenekleri konu- →



Winamp5: Gelişmiş özellikler dışında (ilk kurulumda) çok daha modern bir arabirim sunuyor.



DivX Player: DivX adından da anlaşılabilir gibi DivX formatındaki filmleri oynatmak için özelleşmiş bir program.



Skin desteği: Winamp'ın görünümünü istediğiniz gibi değiştirmek için www.winamp.com/skins/ adresini ziyaret edebilirsiniz.

sunda gerçek hayattan bir örnek vermemiz gerekirse; DivX sayesinde, DVD kalitesine yakın normal uzunluktaki bir filmi tek bir CD'ye sığdırabileceğinizi belirtiriz. Yine de, sıkıştırma konusunda tek bir standart sunmaktan ziyade, ihtiyaçlarınıza uygun değişik kaliteleri destekleyen DivX, bu sayede kullanıcıların daha yüksek görüntü kalitesini tercih ederek tek bir filmi iki CD'ye kaydetmelerine de izin veriyor. Benzer biçimde, görüntü kalitesinden feragat ederek, tek bir CD içerisine iki farklı film kaydetmeniz bile DivX sayesinde mümkün.

MP3 dosyalarını bilgisayarınızda nasıl dinleyebilirsiniz?

Windows'un en son sürümlerinde, MP3 dosyalarını dinlemek için herhangi bir harici programa ihtiyacınız yok. Windows Media Player içerisinden herhangi bir MP3 dosyasını seçerek, ilgili şarkıyı dinlemeye başlayabilirsiniz. Yine de, MP3 dosyalarını dinlemek için sahip olduğunuz en iyi seçeneğin Windows Media Player olmadığını belirtmeliyiz.

MP3 fanatiklerinin gönlünde taht kurmayı başaran Winamp, MP3 formatındaki şarkıları dinlemek için kullanabileceğiniz en başarılı programlardan bir tanesi. Günümüzde, bilgisayara ilgi duymayan kişiler bile Winamp adındaki bir programın varlığından haberdardır. İlk başlarda sadece MP3 formatındaki dosyaları oynatmak için özelleşen Winamp, en son sürümü olan 5.03 ile WMA, OGG gibi daha gelişmiş ses formatlarını ve DivX de dahil olmak üzere çok sayıda video formatını oynatabiliyor. Bu arada, Winamp 5.03'ün Winamp'ın en popüler sürümü olan 2.xx ile Winamp'ın çok sayıda özellik barındıran 3.xx sürümünün en iyi yanla-

rının birleşmesinden oluştuğunu belirtmeliyiz. Yine de, Winamp üreticileri tarafından "benzersiz" ve "şimdiye kadarkilerin en iyisi" olarak lanse edilen bu son sürümün, kullanıcı cephelerinden çok olumlu tepkiler almadığı söyleyebiliriz. Sisteminize Winamp'ı kurmanızın tek amacı MP3 dosyalarını dinlemek ise, CHIP editörleri olarak size Winamp'ın 2.xx sürümlerini öneririz. Eğer Winamp'ı çok amaçlı bir medya oynatıcı olarak kullanmayı tercih ederseniz ve hızlı bir sisteme sahipseniz tabii ki 5.03 sürümünü bilgisayarınıza kurabilirsiniz.

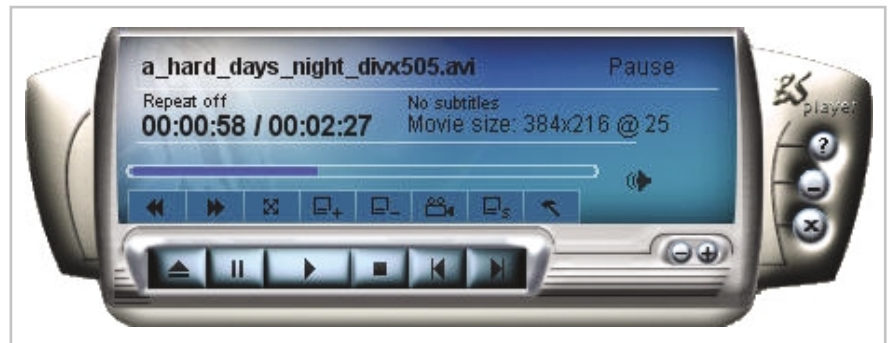
DivX dosyalarını bilgisayarınızda nasıl izleyebilirsiniz?

Windows'un herhangi bir sürümü içerisinden Windows Media Player'ı kullanarak bir DivX filmi açtığınızda, siyah bir ekranla karşılaşsınız. Filmin seslerini duymaya rağmen görüntünün olmaması, sisteminizde DivX codec'in yüklü olmadığı anlamına gelir. DivX codec, DivX ile sıkıştırılmış film dosyalarını izleyebilmeniz için ihtiyaç duyduğunuz küçük bir programdır. Doğrudan sistem ayarlarını etkileyen bu program sayesinde DivX

filmleri izleyebileceğiniz gibi, değişik formatlardaki film dosyalarını DivX formatında kaydedebilirsiniz.

DivX codec'in en son sürümünü www.divx.com/divx/ adresinden indirebileceğiniz gibi, 5.11 sürümünü bu ayki CD'mizde bulabilirsiniz (© eCHIP-Code DivX-MP3). DivX 5.11'i, kurulum programı aracılığıyla kolayca sisteminize kurduktan sonra, herhangi bir DivX filmi bilgisayarınızda izlemeye başlayabilirsiniz. Bu filmleri izlemek için Windows'un standart medya oynatıcısı olan Windows Media Player'ı kullanabileceğiniz gibi, DivX 5.11 ile birlikte gelen DivX Player 2.5.2 programını da kullanmayı tercih edebilirsiniz.

DivX filmleri oynatmak için özelleşmiş olan DivX Player, son derece ufak ve kullanışlı olsa da altyazı desteği sunmuyor. Eğer DivX filmleri oynatırken bir yandan da bu filme ait altyazı dosyalarını görüntülemek için küçük ve kullanışlı bir medya oynatıcısı olan BSPlayer programını tercih edebilirsiniz. Kişisel kullanımlar için ücretsiz bir program olan BSPlayer'ın en son sürümünü www.bsplayer.org adresinden indirebilirsiniz.



BSPlayer: Filmler ile birlikte altyazı dosyalarını da gösterebilen başarılı bir oynatıcı

MP3 ve DivX'e dönüşüm

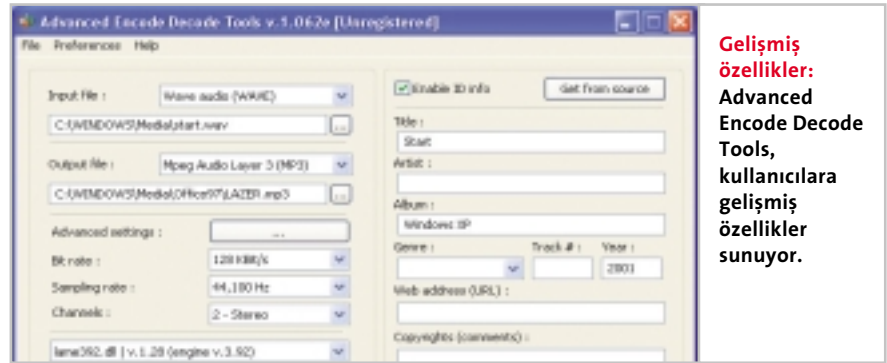
Değişik formatlardaki medya dosyalarını kolayca MP3 ve DivX'e dönüştürmeyi öğreniyoruz.

■ Günümüzde, değişik ses formatlarını MP3 formatına dönüştürmek ve MP3 formatındaki şarkıları daha farklı ses formatlarına dönüştürmek mümkün. Bu dönüşüm işlemlerini gerçekleştirmek için kullanabileceğiniz çok sayıda program bulunmaktadır. Bu yazıda bu işlemleri gerçekleştirmek için Advanced Encode Decode Tools adındaki uygulamayı kullanacağız. Gerek kullanım kolaylığı, gerek gelişmiş özellikleri, gerekse de hız avantajı ile piyasada bulabileceğiniz en başarılı ses formatı dönüştürücülerinden biri olan Advanced Encode Decode Tools'un tek dezavantajının 29,95 dolar değerindeki yüksek lisans ücreti olduğunu söyleyebiliriz. Ne yazık ki, lisanslı kullanıcı olmadığınız sürece Advanced Encode Decode Tools, dosyaların sadece yarısını dönüştürüyor.

Bilgisayarınıza yüklediğinizde, Windows Media Player 9 Runtime dosyalarını da otomatik olarak kuran Advanced Encode Decode Tools, bu sayede WAV, MP3 gibi standart formatlar dışında AC3, WMA ve Ogg Vorbis gibi daha güncel ses sıkıştırma formatlarını da destekliyor. Bu formatlar arasında istediğiniz gibi dönüşüm yapmanıza imkan tanıyan Advanced Encode Decode Tools, sadece AC3 formatında dosyalar oluşturmanıza izin vermiyor. Yine de, AC3 formatındaki dosyaları, değişik formatlara bu program içerisinde dönüştürebiliyorsunuz. Advanced Encode Decode Tools'un sahip olduğu bir başka kullanışlı özellik de, Müzik CD'leri-

ni MP3 (veya WAV, WMA, Ogg Vorbis) formatına dönüştürebilmesi.

Advanced Encode Decode Tools programı hakkında daha fazla bilgiye www.mediatwins.com adresinden ulaşabileceğiniz gibi, bu programın kurulum dosyasını bu ayki CD'mizde bulabilirsiniz. Advanced Encode Decode Tools'a üç-



retsiz bir alternatif arayan okuyucularımıza ise www.mediamonkey.com adresinden ulaşabilecekleri MediaMonkey programını önerebiliriz. Standart sürümü ücretsiz olan bu program sayesinde, değişik ses formatları arasında kolayca dönüşüm gerçekleştirebilirsiniz.

Tek seferde sadece bir dosyayı dönüştürme

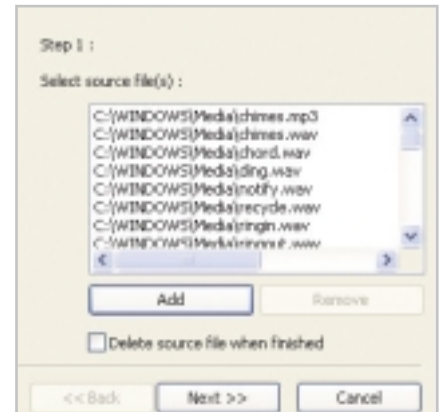
Tek bir WAV dosyasını, MP3 formatıyla sıkıştırmak istediğinizi varsayarsak, öncelikle program içerisindeki *Convert one file (encode / decode)* tuşuna tıklamanız gerekiyor. Bu tuşa tıkladıktan sonra ekranınıza gelecek olan pencerenin *Input file* bölümünden *Wave audio (WAVE)* seçeneğini, *Output file* bölümünden ise *Mpeg Audio Layer 3 (MP3)* seçeneğini tercih etmeniz gerekli. Format ayarlamalarından sonra, *Input file* başlığının altında bulunan ... tuşuna tıklayarak, dönüştürmek istediğiniz WAV dosyasını seçmelisiniz. Şimdiye kadar yaptığımız ayarlamalardan sonra, WAV dosyasını MP3 formatına dönüştürmeye hazır hale geliyoruz. Buna rağmen, oluşturacağınız MP3 dosyasının kalitesini özelleştirmek için *Bit rate*, *Sampling rate* ve *Channels* ayarlarını değiştirebilirsiniz. Advanced Encode Decode Tools tarafından standart olarak size sunulan değerler, çoğu kez ihtiyaçlarınızı

karşılacaktır. Yine de, bu değerleri özelleştirerek ihtiyaçlarınıza daha uygun bir MP3 dosyası ortaya çıkarabileceğinizi bilmelisiniz (MP3 dosyasının kalitesini belirleyen değişik etkenler hakkında daha detaylı bilgi için yazımızın içerisindeki "Ses kalitesini etkileyen faktörler" başlıklı tabloyu inceleyebilirsiniz). Tüm bunlara ek olarak, MP3 dosyasına parça bilgilerini eklemek isterseniz; ilgili pencerenin sağ tarafındaki *Enable ID info* seçeneğini aktif hale getirmeniz ve ilgili boşlukları uygun biçimde doldurmanız gerekmektedir. İhtiyaç duyduğunuz ayarlamaları tamamla-

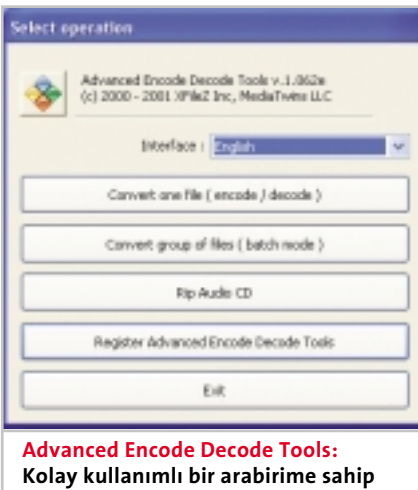
dıktan sonra, pencerenin alt tarafında yer alan *Start* tuşuna tıklayarak dönüşüm işlemi tamamlayabilirsiniz.

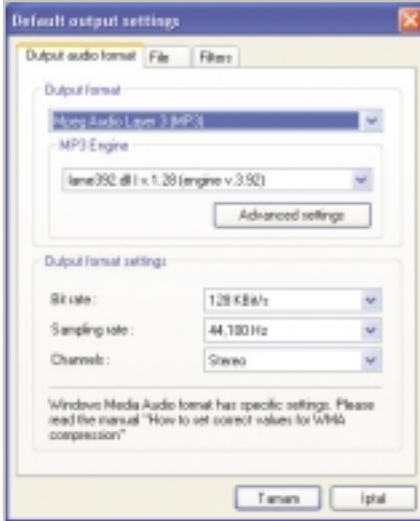
Tek seferde çok sayıda dosyayı dönüştürme

Advanced Encode Decode Tools'un sahip olduğu en kullanışlı özelliklerden bir tanesi de, tek seferde çok sayıda dosyayı dönüştürmenize izin vermesi. Örneğin birkaç klasör dolusu dosyayı, Advanced Encode Decode Tools içerisinde sadece birkaç fare tıklamasıyla dönüştürebilirsiniz. Bunun için, programın ana menüsündeki →



Batch Mode: Advanced Encode Decode Tools, tek seferde birden çok dosyayı MP3 formatına dönüştürmenize imkan tanıyor.





Ripping: Advanced Encode Decode Tools, Müzik CD'lerini MP3 formatına dönüştürebiliyor.

Convert group of files (batch mode) seçeneğine tıklamanız gerekmektedir. Bu işlemden sonra karşınıza gelecek olan penceredeki Add tuşuna tıklayarak, dönüştürmek istediğiniz dosyaları seçmeye başlayabilirsiniz. Add tuşuna tıkladığınızda, ekranınızda bir sihirbaz penceresi açılacaktır. Bir sihirbaz penceresinin size sunduğu seçenekleri adım adım belirleyerek, sadece dört aşamada dönüşüm işlemi için gerekli ayarları belirleyebilirsiniz. Bu sihirbazı tamamladıktan sonra, ilgili penceredeki Start tuşuna tıklayarak tüm dosyaların dönüşüm işlemini başlatabilirsiniz.

Müzik CD'lerini kolayca MP3 formatına dönüştürme

Bu bölümün başında da belirttiğimiz gibi, Advanced Encode Decode Tools dönüşüm işlemleriyle ilgili ihtiyaç duyabileceğiniz her türlü özelliği size sunuyor. Bu özelliklerin bir tanesini de müzik CD'lerindeki parçaları MP3 veya diğer ses formatlarında sabit diskinize aktarmak geli-

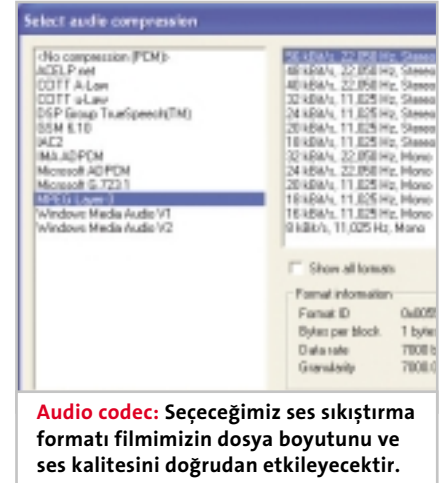
yor. Genel olarak "ripping" olarak adlandırılan bu işlem için, programın ana menüsündeki Rip Audio CD seçeneğine tıklamanız gerekmektedir. Bu tuşa tıkladığınızda, ilk olarak karşınıza Default output settings başlıklı bir pencere gelecektir ki, bu pencere içerisinden müzik parçalarını sabit diskinize hangi formatta kaydetmek istediğinizi belirleyebilirsiniz. Bu penceredeki ayarları tamamlayıp Tamam tuşuna tıkladığınızda, bu sefer de ekranınıza Drive settings başlıklı bir pencere gelecektir ki, bu pencereden de CD sürücünüz ile ilgili ayarları değiştirebilirsiniz. Bu pencere içerisinden de Tamam tuşuna tıkladığınızda, ekranınızda açılacak olan yeni pencerede, dönüştürmek istediğiniz müzik CD'sinin içerisindeki parçalar listelenecektir. Tabii ki bunun için öncelikle CD sürücünüze, dönüştürmek istediğiniz müzik CD'sini yerleştirmeniz gerekmektedir. Bu pencere içerisinden, dönüştürmek istediğiniz parçaları seçtikten sonra Start tuşuna tıklayarak dönüşüm işlemine başlayabilirsiniz. Audio Encode Decode Tools'un ücretli bir program olduğu hatırlatarak, Müzik CD'lerini MP3 formatına dönüştürmek isteyen ve bu amaç için ücretsiz bir uygulama arayan okuyucularımıza www.exactaudiocopy.de adresinden ulaşabilecekleri Exact Audio Copy programını önerebiliriz.

VCD filmleri sadece 5 adımda DivX formatına dönüştürebilirsiniz

DivX formatına çevirmek isteyebileceğiniz video türlerinin başında VCD'ler gelir. Aslında VCD'lerin görüntü kalitesi DivX'e göre çok düşük olduğu için bu dönüşüm işleminin gerçek hayatta pek bir esprisi yoktur; ancak yine de VirtualDub programının kullanımını öğrenmek ve değişik formatlardaki filmleri DivX'e dönüştürmeyi öğrenmek için öncelikle VCD'leri DivX formatına dönüştürmeyi

bilmeniz gerekmektedir. Bu işlem için VirtualDub programına ve DivX görüntü codecinin güncel bir sürümüne ihtiyacımız olacaktır; ki bu programların her ikisini de bu ayki CD'mizde bulabilirsiniz.

1. Adım VCD filmi VirtualDub ile açın: Dönüştürmek istediğiniz filmi CD sürücünüze taktıktan sonra VirtualDub programını çalıştırmalısınız. VirtualDub'ın File menüsünden Open Video File komutuna tıkladığınızda açılacak olan diyalog kutu-



Audio codec: Seçeceğimiz ses sıkıştırma formatı filmimizin dosya boyutunu ve ses kalitesini doğrudan etkileyecektir.

sundan VCD'nin içerisindeki MPEGAV klasörü altında bulunan DAT uzantılı dosyayı seçmelisiniz. İlgili dosyayı seçtikten sonra Aç tuşuna tıkladığınızda VirtualDub programı VCD'yi taramaya başlayacaktır.

2. Adım Ses sıkıştırma formatını seçin: VirtualDub programı VCD'i tarama işlemini tamamladığında, sıra uygun ses ve görüntü codec'lerini seçmeye geliyor. Bunun için ilk olarak Audio menüsündeki Full processing mode seçeneğinin aktif olmasına dikkat etmelisiniz. Eğer Direct stream copy seçeneği aktifse Full processing mode seçeneğine tıklayarak onu etkin hale getirmelisiniz. Bu önemli kontrolden sonra yine Audio menüsünün altındaki Compression komutuna tıklamalısınız. Ekranınıza gelecek olan Select audio compression başlıklı diyalog kutusunda MPEG Layer-3 formatını seçmelisiniz (Bu noktada önemli bir hatırlatma yapmalıyız: Sisteminizde yüklü olan codeclere göre bu diyalog kutusundaki seçenekler değişecektir. Siz kimi detayları ve tercihleri kendi sisteminizin özelliklerine göre gerçekleştirmelisiniz). MPEG Layer-3 seçeneğini seçtikten sonra sol taraftaki pencerede yeni seçeneklerin sunulduğunu göreceksi-

TEMEL BİLGİLER

» Ses kalitesini etkileyen faktörler

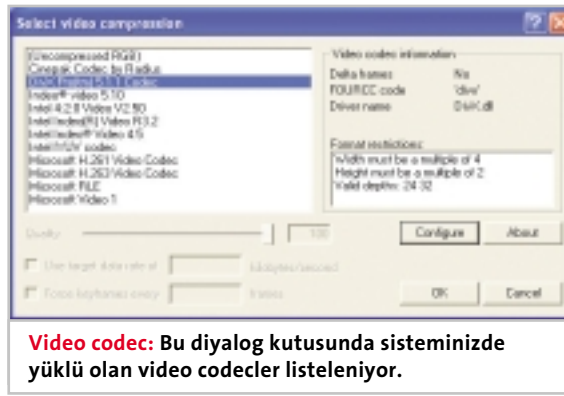
Bu tablo, MPEG Layer-3 için hangi ayarın hangi düzeyde bir ses kalitesi sağlayacağını göstermektedir. Son sütunda, bu ayarların orijinal dosyaya göre ne kadar bir sıkıştırma oranı sağlayacağını da görebilirsiniz.

Ses Kalitesi	Bant Genişliği	Mod	Bit Oranı	Sıkıştırma Oranı
Telefon	2.5 kHz	Mono	8 kbps	96:1
AM radyo	7.5 kHz	Mono	32 kbps	48:1
FM radyo	11 kHz	Stereo	56...64 kbps	26...24:1
CD'ye yakın	15 kHz	Stereo	96 kbps	16:1
CD	15 kHz 'den büyük	Stereo	112...128 kbps	14...12:1

niz. Buradan kullanmak istediğiniz ses formatının de-taylarını seçmelisiniz. Yüksek bir ses kalitesi ve olabili-digince küçük bir dosya bo-yutu istiyorsanız *128kBit/s, 44100 Hz, Stereo* seçeneği iyi bir tercih olacaktır. Bu iş-lemelerden sonra OK tuşuna tıklayarak, yaptığınız işlemleri onaylayabilirsiniz.

3. Adım Görüntü sıkıştırma

formatını belirleyin: Ses sıkıştırma konu-sundaki ayarlardan sonra sıra görüntü sı-kıştırma ayarlarına geliyor. Bunun için ilk olarak *Video* menüsündeki *Full processing mode* seçeneğinin aktif olmasına dikkat etmelisiniz. Eğer diğer seçeneklerden bir tanesi aktifse *Full processing mode* seçene-ğine tıklayarak aktif hale getirmelisiniz. Bu önemli kontrolden sonra yine *Video* menüsünün altındaki *Compression* ko-mutuna tıklamalısınız. Ekranınıza gelecek olan *Select video compression* başlıklı diya-log kutusunda sisteminize yüklü video codeclerin bir listesini göreceksiniz. Bi-zim amacımız filmimizi DivX formatında sıkıştırmak olduğu için bu liste içerisindeki *DivX 5.11 Codec* seçeneğini seçmeli-



Video codec: Bu diyalog kutusunda sisteminizde yüklü olan video codecler listeleniyor.

siniz. Bu sırada, sisteminizde yüklü DivX sürümüne göre bu sürüm bilgisinin de-ği-şebileceğini hatırlatmalıyız.

4. Adım DivX codec ayarlarını özelleştirin:

Listeden *DivX 5.11 Codec* seçeneğine tık-ladıktan sonra isterseniz *Configure* tuşuna tıklayarak bu formatla ilgili çeşitli özellik-leri değiştirebilirsiniz. *Configure* tuşuna tıkladığınızda ekrana gelecek olan *DivX codec properties* başlıklı penceredeki *Selected Profile* başlığı altında çeşitli şablonlar bulunmaktadır. Standart olarak, dört farklı şablon arasından *Home Theater* se-çeneği aktif durumdadır. Oluşturacağınız DivX dosyasını bilgisayarınızda veya DVD/DivX Player cihazlarında izleyecek-

seniz, bu seçenek sizin için en uygunu. Bunun dışında *Performance/Quality* baş-lığı altındaki ayar çubuğunun konumunu değiştirerek, ortaya çıkacak olan dosyanın görüntü kalitesini ve bu dönüşüm işle-mi-nin süresini değiştirebilirsiniz. Bu bölüm-deki ayarları ihtiyaçlarınıza göre tamam-ladıktan sonra OK tuşuna tıklayarak onaylayabilirsiniz.

5. Adım AVI uzantısıyla kaydedin: Video ve ses sıkıştırma formatlarıyla ilgili ayarları gerçekleştirdikten sonra, son adım olarak *File* menüsünün altındaki *Save As AVI* ko-mutunu çalıştırabilirsiniz. Bu işlem-den sonra ekranınızda açılacak olan diyalog kutusunda, oluşturulacak olan dosyanın adını ve kaydedileceği yeri belirlemeli-siniz.

Bu işlemleri de tamamlayıp OK tuşuna bastığınızda VirtualDub programı hemen dönüştürme işlemine başlayacak. Bu dö-nüşüm işlemi sırasında ekranınızda gözü-kecek olan küçük bir diyalog kutusu işle-min ne kadarının tamamlandığı ve ne ka-dar süre sonra tamamlanacağı hakkında bilgiler verecektir. Bu dönüştürme işle-mi-nin süresi bilgisayarınızın özelliklerine, filmin uzunluğuna ve tercih ettiğiniz ayarlara göre değişiklik gösterebilir.

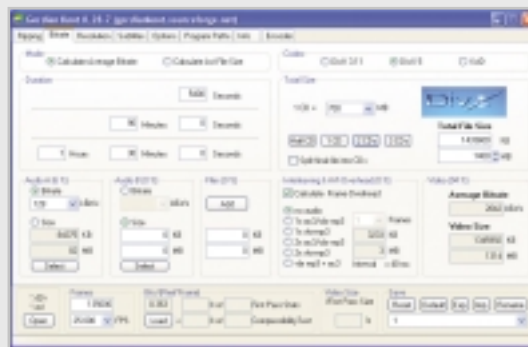
GORDIAN KNOT RIP PACK

» DVD'leri DivX'e Dönüştürün

DivX formatının en sevilen özelliklerin-den bir tanesi, DVD kalitesine yakın film-leri bir veya iki CD boyutuna sıkıştırabil-mesidir. Bu sayede kullanıcılar, sahip ol-dukları DVD'leri yedeklemek amacıyla DivX formatını tercih edebilirler ve bu kopyayı sadece tek bir CD içerisine yazabilirler.

DVD'den yüksek kalitede DivX filmler oluşturma işlemi, her ne kadar çok popüler olsa da, çoğu kez zorlu bir işlem. Bu işlem sıra-sında kullanılması gereken prog-ramların fazlalığı ve bu dönüşüm işleminin uzunluğu çoğu kullanıcı-nın gözünü korkutabiliyor. CHIP editörleri olarak tecrübemiz, DVD'leri DivX formatına dönü-ştürme işleminin Gordian Knot Rip Pack adındaki bir program saye-sinde en kolay bir biçimde gerçek-leştirilebileceği. Çok sayıda prog-ramın işlevine, tek bir pencere içerisin-den ulaşmanızı sağlayan Gordian Knot Rip Pack, bu sayede yapacağınız işlemleri adım adım görebilmenize yardımcı olu-

yor. Buna ek olarak, DVD filmlerini DivX'e dönüştürme sırasında ihtiyaç duyabilece-ğiniz ekstra programlar da bu muhteşem paketen içerisinde yer alıyor. Gordian



Gordian Knot Rip Pack: DVD'leri DivX'e dönüştürmek için ihtiyaç duyabileceğiniz tüm araçları bir araya topluyor.

Knot Rip Pack ile birlikte (İngilizce olarak) geniş bir doküman arşivinin gelmesi ve programın gknot.doom9.org adresindeki sitesinde çok sayıda rehberin bulunması,

tecrübesiz kullanıcılar için benzersiz bir fırsat.

Gordian Knot Rip Pack'in kurulum dosyasını bu ayki eCHIP'te bulabilece-ğiniz gibi (© eCHIP-Code DivX-MP3), bu program ile ilgili daha ayrıntılı bilgi için gknot.doom9.org adresini ziyaret etmeniz de fayda var. Bu si-tede ayrıca Gordian Knot Codec Pack adını taşıyan, güncel ses ve görüntü codeclerini bir araya getiren bir codec paketi de yer alıyor ki, bu pakete de bu ayki CD'mizde yer verdik.

Yerimiz kısıtlı olduğu için Gordian Knot Rip Pack'in detaylı kulla-nım bilgilerine burada yer vereme-yecek olsak da, kullanımı son dere-ce kolay olan bu program için de-taylı yardım dosyalarının birlikte geldiğini tekrar hatırlatmalıyız.

Programın kurulu olduğu klasör içerisindeki DOCS klasörü altında yer alan yardım dosyaları, bu paket içerisinde yer alan tüm programlar için detaylı kullanım bilgileri sunmaktadır.

Nette MP3 ve DivX arama

Doğru adresleri kullanarak internette her türlü MP3 ve DivX kaynağına ulaşmanız mümkündür.

■ MP3 ve DivX formatlarında sıkıştırılmış müzik ve film dosyalarına ulaşmanın en kolay yolu internet üzerinden geçiyor. Ancak bu yolun zaman zaman dikenlerle ve hatta şaşırtmacalarla dolu olduğunu itiraf etmeliyiz. Zira internet üzerinde “ücretsiz” olarak MP3 ve DivX kaynaklarına ulaşmak isteyen kullanıcıları kandırmayı amaçlayan çok sayıda site bulunuyor. Bu sitelerin bazıları ufak bir programı bilgisayarınıza indirip çalıştırmamız durumunda, ücretsiz olarak ve sınırsız sa-

yıda MP3 dosyası indirmenize izin vereceklerini iddia ediyorlar; ki böyle bir siteyle karşılaşırsanız oradan hemen uzaklaşmanızı öneririz. Çünkü bu programların çoğu yurtdışındaki numaraları arıyor ve telefon faturanızın kabarmasına yol açıyor. Bazı siteler de belli bir ücret karşılığında size sınırsız sayıda MP3 ve DivX indirme hakkı tanıyacıklarını iddia ediyorlar; ki bu sitelerin büyük bir çoğunluğu da sizin kredi kartı bilgilerinizi öğrenmeyi amaçlıyor. Bazı siteler de ekranınızı pop-up reklam pencereleri ile doldurmak başka bir işe yaramıyor.

Tüm bu tehlikelere rağmen, internet üzerinden MP3 ve DivX kaynaklarına ulaşmak tabii ki mümkündür. CHIP editörleri olarak, siz okurlarımız için araştırdığımız bu siteleri kullanarak çok çeşitli müzik ve film dosyalarına ulaşabilirsiniz; hem de güvenli bir biçimde!



ALLTHEWEB (www.alltheweb.com)

Müzik ve film arama konusunda özelleşiyor

Web siteleri dışında grafik, audio ve video dosyaları içerisinde de arama yapmanıza imkan tanıyan AlltheWeb arama motoru sayesinde internet üzerinde DivX ve MP3 dosyaları arayabilirsiniz. Telif hakkına sahip olan materyalleri filtreleyen AlltheWeb, telif hakkı ile korunmayan her türlü müzik ve film dosyasına ulaşmanıza yardımcı oluyor. Bu sırada, AlltheWeb'in sunduğu arama yeteneklerinin sadece DivX ve MP3 formatları ile sınırlı olmadığını ve internet üzerinde bulunan her türlü ses ve görüntü formatına AlltheWeb sayesinde ulaşabileceğinizi de hatırlatmalıyız. Buna rağmen, özellikle DivX formatındaki filmleri aradığınızı varsayarsak, “Video” sekmesinde iken “advanced search”

bağlantısına tıklamanız ve açılacak olan sayfanın “Formats” bölümündeki “AVI/DivX” seçeneğini tıklamanız ve bu şekilde arama yapmanız gerekmektedir.



ALTAVISTA (www.altavista.com)

Eski dostumuz görevine geri döndü

Bir zamanların en popüler arama motoru olan Altavista, kendisini yeterince yenileyememesi sonucunda bir anda gözden düşmüştü. Özellikle çok fazla reklam içermesi ile eleştirilen Altavista, bu süre içerisinde kendisine bir çeki düzen verdi ve arama özelliklerini en son teknolojiler ile destekledi.

Tüm bunlara rağmen eski popülerliğini bir türlü yakalayamayan Altavista'nın, yine de MP3 ve DivX dosyaları arama konusunda benzersiz özellikler sunduğunu itiraf etmeliyiz. Altavista'nın ana sayfasındaki “MP3/Audio” başlığına tıklayarak MP3 dosyaları içerisinde arama yapabileceğiniz gibi; “Video” başlığına tıklayarak da DivX de dahil olmak üzere tüm video formatları içerisinde arama yapabilirsiniz. “Family Filter” adını taşıyan teknolojsi sayesinde yetişkinlere yönelik içerikleri filtreleyebilen Altavista, bu özelliğiyle de bir adım öne geçmeyi başarıyor.



DIVX.COM (www.divx.com/movies)

DivX'in resmi sitesinde çok sayıda film bulunuyor

DivX formatının patent hakkına sahip olan DivXNetworks, Inc. şirketinin web sitesinde, çok sayıda DivX film bulunuyor →

ALTERNATİF YÖNTEMLER

» Haber sunucuları ve paylaşım programları

İnternet üzerinde MP3 ve DivX dosyalarına ulaşmaya çalışırken, sahip olduğunuz tek seçenek arama motorları değil. Haber sunucuları üzerinden veya paylaşım programları aracılığıyla sadece MP3 ve DivX dosyalarına değil, her türlü dosya türüne ulaşabilirsiniz.

Haber sunucuları üzerinden dosya aramak konusunda akla ilk gelen servisin EasyNews (www.easynews.com) olduğunu söylemek sanırsanız yanlış olmaz. Ücretli bir servis olan EasyNews sayesinde, çeşitli kullanıcıların Usenet'e göndermiş oldukları dosyaları içerisinde arama yapabilir ve bu dosyaları yüksek download hızları ile bilgisayarınıza indirebilirsiniz. Web tabanlı bir servis olan EasyNews dışında, haber sunucularında arama yapmanıza ve bulduğunuz dosyaları bilgisayarınıza indirmenize imkan tanıyan çeşitli programlar da vardır. Bu programların en popülerlerinden bir tanesi olan GrabIt'in en son sürümüne www.shemes.com adresinden ulaşabilirsiniz.

Paylaşım programlarından faydalanmak, son zamanlarda kullanıcıları memnun etmekten uzak olsalar da, MP3 ve DivX dosyalarına ulaşmak için tercih edilebilecek bir başka yol. Bu amaçla kullanabileceğiniz en popüler paylaşım programları şunlar:

- ▶ DC++: dcplusplus.sourceforge.net
- ▶ eMule: www.emule-project.net
- ▶ Grokster: www.grokster.com
- ▶ iMesh: www.imesh.com
- ▶ Morpheus: www.morpheus.com
- ▶ Shareaza: www.shareaza.com

yor. Bazıları ücretsiz, bazıları da ücretli olan bu film arşivi içerisinde arama yapmak için sitenin sağ tarafındaki "Search for Movies" bağlantısını kullanmanız yeterli oluyor. Bunun dışında, sayfanın sağ tarafında yer alan "Cool Movies" başlığı altında ise en popüler ücretsiz filmlere ulaşabiliyorsunuz.

Çoğu 3B animasyon biçiminde olan bu ücretsiz filmleri kaçırmamanızı öneririz. Bu sitenin en önemli eksikliğini, filmleri kategorize edilmiş bir biçimde sunmuyor olmasını gösterebiliriz. Oysaki, hem sitede hem de harici sitelerde çok sayıda film bulunuyor ve bu filmlere ulaşmak için sadece arama fonksiyonunu kullanmanıza izin veriliyor.



FILMWATCHER (www.filmwatcher.com)

Amatör ve profesyonel animasyoncuların buluşma noktası

Tasarımı ve içeriğiyle göz dolduran bu sitede yüzün üzerinde kısa film bulunuyor ve arşivdeki filmlerin sayısı gün geçtikçe artıyor. Altı farklı kategori altında toplanan bu kısa filmlerin büyük bir çoğunluğunu 3D animasyonlar oluşturuyor. Amatör ve profesyonel 3B sanatçıların hazırladığı bu animasyonların ne kadar başarılı olduğunu tahmin bile edemezsiniz. Site içerisinde yer alan her film için

bir açıklama ve ekran görüntüsü bulunuyor. Ayrıca sitenin ziyaretçileri istedikleri film hakkında yorumlarını bildirip, görüşlerini diğer ziyaretçiler ile paylaşabiliyor. Sitedeki filmler başta DivX olmak üzere MPEG, MOV veya WMV formatlarında olabiliyor ve bu filmleri kolayca bilgisayarınıza indirebiliyorsunuz.



GOOGLE (www.google.com)

Popüler arama motoru, MP3 ve DivX ararken de iş başında

Google içerisinde doğrudan MP3 ve DivX dosyalarını aramanıza yardımcı olan bir servisin bulunmaması, bu muhteşem arama motoru sayesinde MP3 ve DivX dosyalarına ulaşamayacağınız anlamına gelmiyor. İnternet üzerindeki en sevilen arama motoru olan Google sayesinde başta MP3 ve DivX olmak üzere her türlü dosya tipine ulaşmanız mümkündür.

Örneğin Britney Spears'ın Toxic şarkısına ait video klibin DivX sürümünü aramak için, Google içerisindeki arama kutusuna "britney spears" "toxic" ve "divx" kelimelerini yazmanız yeterli olacaktır. Benzer biçimde Google üzerinden MP3 dosyalarının ararken de ilk önce aradığınız içeriğe ait anahtar kelimeleri ve sonrasında da "mp3" kelimesini yazarak bir arama yapmanız yeterli olacaktır.



MP3SEARCH (www.mp3search.com)

Dünyanın en başarılı MP3 arama motoru her an yanınızda

Kendisini "Dünyanın bir numaralı MP3 arama motoru" olarak lanse eden bu site, gerçekten de bu ünvanı hak ediyor. MP3 dosyalarını barındıran çok sayıda site ile işbirliği içerisinde çalışan Mp3search, bu siteler içerisinde arama yapmanıza ve bulduğunuz MP3 dosyalarını bilgisayarınıza indirmenize izin veriyor. Sanatçı adı veya şarkı adına göre arama yapabileceğiniz sitenin ana sayfasından "En popüler 10" şarkıya ve "En son eklenen 10" şarkıya ulaşabiliyorsunuz. Mp3search.com sitesinin en önemli eksikliğinin, telif hakkıyla korunan eserlere de yer vermesi olduğunu belirtebiliriz. Bu site üzerinden ücretsiz olarak indirebileceğiniz çoğu şarkının normalde telif haklarıyla korunduğunu önemle hatırlatmalıyız.



YOURMP3 (www.yourmp3.net)

MP3 dosyalarına ek olarak şarkı sözlerini de arayanlara

Çok geniş bir içeriğe sahip olan MP3 arama motorlarından bir diğer olan YourMP3.Net sitesi; sanatçı, şarkı veya albüm adına göre arama yapmanıza imkan tanıyor. Buna ek olarak, sevdiğiniz şarkıların sözlerine de bu site üzerinden ulaşmayı deneyebilirsiniz. Bunun için sayfanın üst tarafındaki "Search" bölümünden "Lyrics" seçeneğini aktif hale getirmeli ve arama kutusuna ilgili şarkının adını yazmalısınız. Bu sitenin "Full MP3 Albums" başlığı altından 93 farklı albümün tüm şarkılarına ulaşabilmeniz mümkün. ■

Burak Tuyan, burakt@chip.com.tr

FTP ARAMASI

» Şansınızı bir de burada deneyin!

İnternet üzerinde MP3 ve DivX dosyaları ararken kullanabileceğiniz alternatif yöntemlerden bir tanesi de, FTP'ler üzerinde arama yapmak olacaktır. Çok sayıda dosya barındıran bu sunucularda arama yapmak için, FTP araması konusunda özelleşmiş arama motorlarından yardım almanız gerekmektedir. Bu noktada, aradığınız MP3 veya DivX dosyalarına arama sonucunda ulaştığınız bile, bu sunucuların bazılarında bağlanmak için kullanıcı adı ve şifreye sahip olmanız gerektiğini hatırlatmalıyız. Zira bu sunucuların

bazıları tamamen ücretsiz olarak hizmet verse de, bazıları da ancak belli bir ücret ödemeniz durumunda size sunucuya bağlanma hakkı tanıyorlar.

- Amun Public FTP Indexer: **amun.serveftp.com**
- FileWatcher: **www.filewatcher.org**
- Latvian FTP Search: **www.ftpsearch.lv**
- Napalm FTP Indexer: **search.ftpshost.net/indexer/search.htm**
- Oth.Net: **www.oth.net**
- Reliz FTP Indexer: **www.reliz.ru**



MP3'leri düzenlemek ve yönetmek

İdeal MP3 arşivi

MP3 her zamanki gibi en sevilen müzik formatı. Fakat dosyaları internetten indirince, önce bir kaos yaşıyor: Dosyaların ve klasör isimlerinin değişik yapıları, çoğu zaman sizi ve bilgisayarınızı terletebilir. CHIP, konfor ve düzen sağlamanın yolunu gösteriyor.

BUNLARA İHTİYACINIZ VAR

- ▶ Audiograbber
(www.audiograbber.com-us.net)
- ▶ LAME Encoder 3.95
(<http://lame.sourceforge.net>)
- ▶ iTunes 4.2
(www.apple.com/itunes)
- ▶ MP3Gain 1.4.3
(<http://mp3gain.sourceforge.net>)
- ▶ ID3-TagIt 3.1.0
(www.id3-tagit.de)



Bu yazılımları eCHIP'te DivX-MP3 bölümünde bulabilirsiniz.

Cep telefonlar, USB bellekler, iPod'lar, DVD oynatıcılar, dijital fotoğraf makineleri ve bilgisayarlar - hepsi tek bir ses formatını kullanıyorlar: MP3.

Gerçi bu aralar AAC gibi güçlü rakipler de mevcut ve sadece Apple iTunes Musicstore'da haftada yaklaşık 500.000 şarkı bu formatta sipariş veriliyor. Buna rağmen kesin olan bir şey var ki, o da MP3'ün her zaman bir numara olduğu. İnternet gençleri arasında, 10.000 şarkının üzerindeki koleksiyonlarıyla övünenler de yok değil. Ancak asıl kargaşa, MP3 arşivi büyüdükçe yaşıyor. Çünkü kaynak dosyaya göre dosya isimleri, klasör yapıları, MP3 etiketleri ve her şeyden önce şar-

kıların ses düzeyi değişiklik gösterebiliyor. Yani mühim olan arşivinizi bir düzene sokmak. Doğru araçlarla tüm bunlar artık sorun olmaktan çıkıyor. Audiograbber sizin için CD'den şarkıları alıyor, LAME Encoder onları MP3'e dönüştürüyor, iTunes şarkı koleksiyonunuz için gereken en mükemmel görünümü sağlıyor ve CHIP de, tüm bunları en kusursuz şekilde nasıl yapacağınızı gösteriyor.

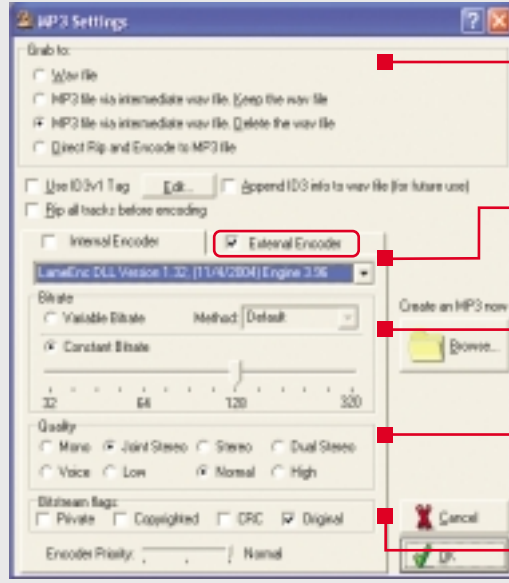
1

Audiograbber ve LAME kurulumu

Ücretsiz LAME (açılımı: LAME Ain't an MP3 Encoder) programı, hala en iyi MP3 kodlayıcı yazılımı. WAV dosyalarını

MP3'E DÖNÜŞTÜRME

»Audiograbber'ı en iyi şekilde yapılandırın



Grab to: Geçici Wave dosyası kullanarak, Audiograbber'in MP3'e dönüştürme esnasında hata yapmasını engelleyebilirsiniz.

External Encoder: LAME'in grafik arayüzü, kodlama işlemini daha konforlu şekilde yapmanızı sağlıyor

Bitrate: MP3'ler için en uygun ayarlar olarak *Constant Bitrate* ve *192 KBit/s* i öneriyoruz.

Quality: Varsayılan ayarlar *Joint Stereo* ve *Normal* ideal.

Bitstream-Flags: Genelde okunmadıkları için, dikkate almayabilirsiniz.

Profesyoneller için LAME ayarları

LAME'den daha fazla yararlanmak için, Audiograbber'da **External Encoder** seçin. Harici kodlayıcı olarak "lame.exe"yi ve *Predefined arguments* altından da *User Defined*'i seçin. En ilginç parametreler şunlar:

--alt-preset insane %s %d

Devasa dosya boyutuyla maksimum kalite. MP3'leri 320 KBit/s sabit bit oranı değeriyle oluşturur.

--alt-preset extreme %s %d

Değişken bit oranı değerleri için en iyi ayar 256 KBit/s civarında gezinir.

--alt-preset xxx %s %d

8 ila 256 KBit/s arasındaki "xxx" KBit'lik değişken bit oranı

--alt-preset cbr xxx %s %d

Sabit bit oranı; en az 80 ve en fazla 320 KBit/s

MP3'e çeviren yazılımlar arasında, 2002 senesinde test birinciliği kazanan bu kodlayıcı, bugün bile zirvedeki yerini koruyor. Fakat ortada birçok sürümü mevcut olduğu için, profesyonel kullanıcılar bile bunlardan hangisinin en iyi kaliteyi sunduğundan emin değiller. Audiograbber programının yazarı 3.90 sürümünü öneriyor.

Derginin yayına hazırlandığı sırada en güncel sürüm Audiograbber 3.93 idi ve çok iyi işler başardı. Biz de eCHIP'te Audiograbber 3.93 sürümüne yer verdik. Tüm sürümler hakkında ayrıntılı bilgi almak için www.mitiok.cjb.net ve programcının web sayfası olan <http://lame.sourceforge.net> adreslerini ziyaret edebilirsiniz.

LAME yazılımı sadece WAV dosyalarını işleyebildiği için, CD ve MP3 kodlayıcı arasında aracılık edecek başka bir yazılıma ihtiyacınız var. Bu işi de ücretsiz bir yazılım olan Audiograbber ile halledebilirsiniz.

Önce Audiograbber yazılımını kurun. Sonra LAME Encoder programını bir klasöre açın. İhtiyacınız olan dosyalar sadece lame.exe ve lame_enc.dll. Bu iki dosyayı Audiograbber'ı kurduğunuz klasöre kopyalayın. Bu işlemten sonra Audiograbber programını tekrar başlatın ki, yazılım LAME'i bulabilsin ve doğru şekilde yapılandırabilsin.

2

MP3 kodlayıcının yapılandırılması

Eğer MP3 – Endoder yazılımı LAME'yi doğru şekilde yapılandırırsanız, kusursuz bir tınıya sahip müzik parçalarına sahip olabilirsiniz. Audiograbber yazılımının varsayılan ayarları yeterince iyi olsa da, mümkün olan en iyi sesi elde edebilmeniz için kolları sıvamanız Audiograbber programında MP3'e tıklayın ve MP3 Settings'i açın. Açılan kutucukta en doğru ayarları görebilirsiniz. Şayet bunlar size fazlaca ayrıntılı geliyorsa, *Direct Rip and encode to MP3 file* seçeneğini işaretleyerek bir ara adımdan tasarruf edebilirsiniz. Fakat bu şekildeki bir kodlama işleminin daha hassas ve daha yoğun hesaplamalar gerektireceğini de unutmamalısınız. Çünkü bilgisayarınıza aşırı derecede yük binmesi, MP3 dosyalarında hatalar oluşmasına neden olabilir. Word gibi programlar kısa süreli de olsa tüm sistem kaynaklarını kendisine ayırdığı için, modlama işlemi sırasında bu tür programları çalıştırmamanızda fayda var.

3

Dosya isimlerini doğru seçmelisiniz

MP3'lerinizin birçok cihazla uyumlu olmasını istiyorsanız, dikkat etmeniz gereken bazı şeyler var. DVD oynatıcıların

birçoğu sadece ilk sekiz karakteri gösterir. Şayet dosya isimlerinin başında albümün adı yer alıyorsa, şarkıların isimlerini ayırt etmeniz imkansızlaşacaktır. Bu yüzden siz de, şarkıları albümde yer aldıkları sıraya göre numaralandırmanızı tavsiye ediyoruz. Gerçi bunun dezavantajı, artık dosyalarınızı Explorer'da şarkı isimlerine göre sıralayamamanız, ancak bu sorunu da etiketleri parça isimlerine göre düzenleyerek aşabilirsiniz. Sadece MP3'lerden oluşan klasörlerde Windows, uygun görünümü otomatik olarak sağlayacaktır.

Şimdi Audiograbber programında Settings altından General Settings'i seçin ve Naming sekmesine gelin. Create filenames from başlığı altında Track number, Track name ve Artist name kutularını işaretleyin. Sol taraftaki oklar aracılığı ile şarkı isminin oluşacağı sırayı değiştirebilirsiniz. Sub Directories altından Album as directory'yi seçin. Bu, size arama yaparken vakit kazandıracaktır.

4

Düzgün MP3 etiketleri yerleştirmek

MP3 dosyaları meta verileri, yani MP3 etiketlerinde, şarkılar hakkında ilave bilgiler barındırıyorlar. İkinci nesil olan ID3v2, bu aralar hem çok popüler, hem de hemen hemen tüm oynatıcılarda okunabiliyor. Etiketleri şu şekilde yerleştirebi-

lirsiniz: *Settings* menüsü altından *ID3v2*'yi seçin. Açılan pencerede *use ID3v2 tags* ve *ID3v2.3*'ün seçili olduğundan emin olun. Şimdi tekrar *Settings* menüsüne gelip, *Freedb Settings*'i seçin. *Freedb* sunucusu, nerdeyse tüm müzik parçalarını ve bunların MP3 etiketleri için gereken tüm bilgileri barındıran çok geniş kapsamlı bir veri bankasına sahip. Açılan pencerede *Get list'e* tıklayın ve listeden *Random freedb server'ı* seçin. Normal şartlarda *Connect via* altında *Direct TCP/IP* seçeneğini işaretleyin. Şayet bir

FORMAT DEĞİŞTİRME

» Microsoft ve WMA'ya veda



İnternette MP3'ün yanı sıra Real Audio veya Windows Media Audio (WMA) gibi değişik formatlar da mevcut. Ancak sabit diskinizde bir karmaşanın hükmü sürmesine izin vermemelisiniz. Ses dosyalarınıza bir standart getirin: GermaniXEncoder yazılımı hemen hemen bütün formatları tanıyor ve bir formattan diğerine dönüştürme işlemi yapabiliyor. Fakat dikkat: MP3 ve WMA dosyaları, kayıplı bir sıkıştırma algoritması kullanıyorlar. Gerçi sadece duyulamayan kısımlar kaybolursa da, her transcoding işlemi sırasında biraz daha fazla tahribat oluyor.

Şöyle yapın: GermaniXEncoder'ı kurun; LAME gibi eklentiler otomatik olarak beraberinde geliyor. Yazılımı çalıştırın ve *Formats* altında MP3'e tıklayın. *General* sekmesi altındaki *Current Bitrate* seçeneğinde bit oranını 192 KBit/s olarak girin. *Channels Mode* altında *Joint Stereo* ve *Encoder Quality* için 4 varsayılan ayarlar olarak seçilmiş olmalı. Sabit bir bit oranı elde etmek için, *VBR* sekmesinin altındaki listeden *Coding Method* seçeneğini *None* olarak değiştirin. Bu işlemin ardından *Save*'e tıkladığınızda, dönüştürme işlemi için gereken ön hazırlıkları tamamlamış olacaksınız. Şimdi soldaki menüden *Transcoder*'ı etkinleştirin.

Add'e bir kez tıklayarak, dönüştürmek istediğiniz dosyaları *Input File* listesine ekleyebilirsiniz. *Output Formats* sekmesinde MP3'ün yanındaki kutucuğu işaretleyin ve sağdaki *Process operation* düğmesine tıklayın. Dönüştürülmüş dosya, kaynak dosya ile aynı dizinde oluşturulacak ve artık geriye sadece MP3 etiketleri kalacak.

Proxy sunucusu kullanıyorsanız, *http*'yi işaretleyin ve sağ taraftaki alana Proxy sunucusu ayarlarını girin. E-posta adresinizi girebileceğiniz bir alan bulunmasına rağmen, buna mecbur değilsiniz. *Look for tracknames in this order* yazan alandaki seçeneklerden, etiketlerin ve dosya isimlerinin hangi kaynaklardan oluşturulacağını seçebilirsiniz. *Autosave freedb queries* kutusunu işaretleyerek de, birden fazla sorgu yapacağınız bir CD veya aynı CD için, internet bağlantınızdan tasarruf edebilirsiniz. *Path to local freedb database* altında genellikle Audiograbber'ın kurulduğu dizin seçilidir.

5 Bütün MP3'lerin ses düzeyini dengeleyin

Her CD farklı bir ses düzeyine sahiptir ve sürekli ses ayarları ile oynamak insanı sinir eder. Ancak bu sorunu da çözmek mümkün: Audiograbber ile *rip*'lediğiniz CD'leri en baştan itibaren belli bir düzeye getirebilirsiniz. Programın ana penceresindeki *Normalizing*'e tıklayın ve *Use normalizing* seçeneğini işaretleyin. Yüzde değerine % 89 girin ve *OK*'e tıklayarak pencereyi kapatın.

6 Müzik arşivini iTunes ile düzenleme

Apple'ın iTunes adlı yazılımı, biriktirdiğiniz müzik parçalarını düzenlemek ve değerlendirmek için en güzel ve en kolay arabirimi sunuyor. Çok fazla çaba harcamadan, en sevdiğiniz şarkılardan oluşan çalma listeleri yaratabilirsiniz. iTunes yazılımı ayrıca, CD'lerden *rip*'lemeniz için de bir seçenek sunuyor. Bu yazılımda var sayılan format MP3 değil, AAC. MP3 Co-

dec'i de mevcut, ancak bunun için alışılmış Apple konforundan feragat etmeniz gerekiyor. Böylece dosya ve dizin yapısında değişiklik yapma imkanından yoksun kalıyorsunuz ve yalnızca MP3 etiketlerini değiştirebiliyorsunuz.

Apple'ın iTunes yazılımını www.apple.com/itunes adresinden indirin. Programı ilk kez çalıştırdığınızda, karşınıza çıkan sihirbaz aracılığı ile arşivinizi düzenlemeniz için birkaç yapılandırma sorusunu cevaplamanız gerekecek. iTunes'un dizin yapılarınızı bozmaması için *Find Music Files* penceresinde her iki kutucuğun da işaretlerini kaldırın. Böylece dosyalarınızı sonradan kendiniz ekleyebilirsiniz. *Keep iTunes Music Folder Organized* sayfasındaki soruya ise *No, I'll change the file and folder names myself* kutusunu işaretleyerek cevap verin.

Şimdi başlayabiliriz. Müzik dinlemek istediğinizde, *Library* sizin başlangıç istasyonunuz. Burada iTunes'a eklediğiniz bütün MP3 dosyalarınızı bulabilirsiniz. *File / Add File/Folder to Library* seçeneği ile arşivinizi yeni albüm veya parçalarla genişletebilirsiniz. Bu şekilde iTunes otomatik olarak bütün MP3 etiketlerini okur ve şarkılarınızı çeşitli kategorilere göre dizmenizi sağlayacak büyük bir liste hazırlar.

Edit / View Options seçeneği ile *Bit Rate* gibi yeni kategoriler de ekleyebilirsiniz. İlginç olanıysa, kendi değerlendirmenizi yapabileceğiniz *My Rating* sütunu. Yeni çıkan şarkılar için genellikle bir değer belirtilmemiştir. Bir şarkının bulunduğu herhangi bir satırı seçip, *My Rating* sütunundaki noktaları tıklayarak, parçayı beş taneye kadar yıldız ile değerlendirebilirsiniz.

Bir örnek: "Smart Playlist" yardımı ile pop tarzına ait olan ve en az üç yıldızla



6 Düzen merkezi: MP3 arşivlerini yönetebilmek için bu aralar en iyi arabirimi, Apple'ın iTunes yazılımı sunuyor. Oynatıcısı da buna dahil.

ATÖLYE: MP3'LERİN SESİNİ DENGелеMEK

» Bütün şarkılarınızı aynı ses düzeyine getirebilirsiniz

MP3Gain ile eski şarkılarınızın ses düzeyini değiştirebilirsiniz: Bunun için ses seviyelerini diğer parçalarla eşitlemeniz ve dijital kesintileri engellemeniz gerekiyor. Dijital hisirtilar şeklinde belli eder. MP3Gain kurulumundan hemen sonra kullanıma hazır hale geliyor. Mesela sürükle - bırak yöntemiyle bir dosyayı veya bütün bir klasörü MP3Gain'e aktarın. MP3 dosyalarının bulunduğu yerin üstünde *Target Nor-*

mal Volume yazan bir alan bulunur. Burada varsayılan değer olarak 89 dB girilmiştir, çünkü uzmanlar tarafından ideal olarak görülen ve pratikte de en iyi sonuçları veren değer budur.

Şimdi ise bir analiz moduna karar vermeniz gerekiyor. Araç çubuğundaki üçüncü buton, sağdaki küçük ok işaretine tıklanarak açılan pencerede size iki seçenek sunuyor:

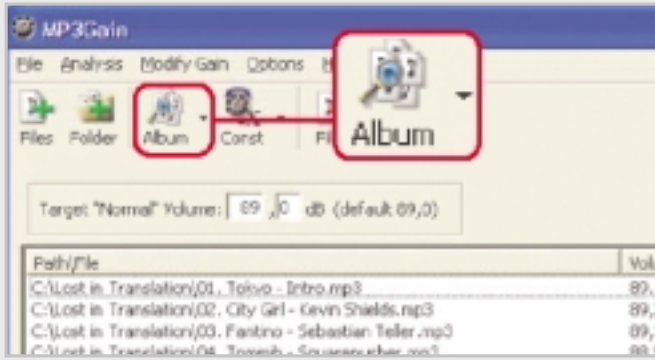
1. Track: MP3Gain her şarkının standart

düzeyden farkını hesaplar

2. Album: Bizim tavsiyemiz

SEVİYE UYARLAMASI: Bu yazılım mevcut parçaların kesitini dikkate alarak, en iyi ayarları hesaplıyor. Bunu yaparken, şarkıların ses düzeyi farklılıklarını dikkate alıyor. Bunun avantajı şu, düşük sesli parçalar, düşük seslerini nispeten muhafaza ediyorlar. Mesela klasik parçaların çok düşük sesli kısımlarını bu sayede kurtarmak mümkün oluyor. İpucu: Asla farklı müzik türlerini bir seferde analiz etmeyin. Parçaları müzik türlerine ayırın ki, örneğin çok gürültülü rock şarkıları ile caz melodileri dengesiz bir şekilde düşük sesli çalışmasın.

Analizin ardından, *Album Gain* butonuna tıklayarak şarkıları eşitleyin. Bu iş için yeterince zaman ayırın. Albümlerinizin sayısına göre bu işlem epeyce bir zaman alabilir. 1 GHz hızındaki bir bilgisayar ile her albüm yaklaşık olarak on dakika sürerken, 3 GHz'lik güncel bir işlemci ile bu işi iki misli hızlı yapmanız mümkün.



Kulağa hoş geliyor: MP3Gain ile şarkıların ses düzeyini dengeleyebilir ve böylece rahatsız edici farklılıkları önleyebilirsiniz.

değerlendirilmiş şarkıları dinlemek istiyorsunuz. Bunu için *File / New Smart Playlist*'i seçin ve *Match only checked songs* kutusunu işaretleyin. Birinci açılır listeden *Genre*, ikincisinden *contains*'i seçin ve en son alana da *Pop* yazın. Daha fazla satır eklemek için + butonuna basın. Bu satırda da *My Rating*, *is greater than* ve akabinde de iki tane yıldız seçin ki, en az üç yıldıza sahip şarkıları bulabilirsiniz. *Live updating* kutusunun işaretli olduğundan emin olun ve OK'ı tıklayarak pencereyi kapatın. İleride arşivinize yeni parçalar eklediğinizde veya değerlendirmeleriniz değiştiğinde, listeniz otomatik olarak güncellenecektir. Son olarak yapmanız gereken şey ise, listenizi kolayca ayırt edebilmemiz için *Source* penceresi altındaki metni tıklayarak yeni bir isim vermek.

7

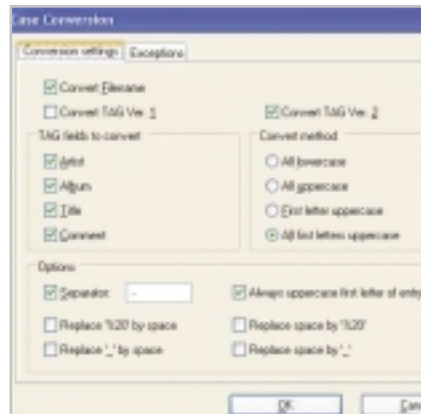
Eski MP3'leri uyarlayıp standartlaştırın

Önceden geniş bir MP3 arşivine sahip olanlar, bu şarkıları yeni oluşturdukları koleksiyonlarına dahil etmek isteyeceklerdir. Eski şarkılar yenileriyle iki kategoride benzeşmeli: Dosya isimleriyle MP3 etiketleri aynı formatta görünmeli ve ses düzeyleri eşitlenmiş olmalı (daha fazla

bilgi için üsteki kutuya bakınız).

ID3-TagIt yazılımı, dosya isimleriyle MP3 etiketlerini düzenleme işini şansa bırakmıyor. Bu yazılımı üreticisinin sitesinden (www.id3-tagit.de) veya eCHIP'ten temin edebilirsiniz.

Bu yazılımı çalıştırabilmeniz için sisteminizde Microsoft .NET Framework 1.1'in kurulu olması gerektiğini unutmayın. Kurulumdan sonra yazılım Windows-Gezginine benzeyen bir arayüz ile açılıyor: Sol tarafta ağaç yapısı şeklindeki klasörler ve sağ tarafta dosyaların listesi.



ID3 TagIt: Bu araç yardımıyla eski MP3 dosyalarınızı kolayca istediğiniz gibi uyarlayabilirsiniz.

Uyarlamak istediğiniz MP3 dosyalarını içeren klasörü seçin. Dosya listesinden şarkıları seçin ve [F4]'e basın. *FreeDB* penceresinde *Start search by files*'i tıklayın. Program herhangi bir FreeDB sunucusuna sorgunuzu gönderir ve pencerenin alt yarısında ilgili albüm veya şarkıları listeler. Eğer albümde farklı sanatçılar yer alıyorsa, *Where should the selected information be stored* yazan alandaki *Album of various artists* seçeneğini işaretleyin. Bu işlemden sonra *Write information*'ı tıklayın ve OK ile listedeki değişiklikleri onaylayın.

Bir sonraki adımda yine değiştirmek istediğiniz bütün dosya isimlerini seçin. *ID3-Functions* menüsünden *TAG Ver. 2-Filename*'i seçin. *Format* satırıyla dosya isimlerinin nasıl oluşturulacağını belirleyebilirsiniz. Biz size, Audiograbber'da olduğu gibi, şarkıları Track number, Title ve Artist formatında isimlendirmenizi öneriyoruz. İlgili satır şöyle görünecektir:

<K>. <T> - <A>

Son olarak disket sembolünü tıklayarak, yaptığınız tüm değişiklikleri kaydedebilirsiniz. ■

VP / Sayra Bibinoğlu, sayra@chip.com.tr

Beta sürüm testi

Windows XP

64 Bit Edition



Uyumlu yazılımlar sayesinde 64 bit donanımdan yüksek performans almak mümkün. Microsoft, Athlon 64 için tasarlanmış olan bu hızlı Windows'un beta sürümünü ücretsiz olarak test edilmek üzere sundu. CHIP, bu yeni işletim sistemini inceliyor.

■ Erken sevindik: Hemen bilgisayarlarımızı çabuk tarafından bir 64 bit AMD işlemci aldık ve eski 32 bit Windows acımasızca hızımızı kesti. Hızlı çalışmak isteyenler mecburen Linux'a dönmek zorunda kaldılar, çünkü bu işletim sisteminde 64 bit mimarisi çoktan destekleniyordu, tıpkı SuSe'de olduğu gibi. Şimdi, Microsoft bize Windows XP 64 bit sürümünü, içindeki tüm özellikleriyle beraber ücretsiz olarak indirmemiz için sunuyor. Son sürüm ise yaza bekleniyor.

64 bit XP sürümü şu anda sadece AMD işlemcilerinde, Athlon 64 ve Opteron'da çalışıyor. İşletim sistemini 32 bit işlemcilerde veya Intel'in 64 bit sunucu işlemcisi Itanium'da çalıştırma girişimlerimizde karşımıza bir hata mesajı çıkıyor. Itanium için zaten Microsoft kendi sistemini, 64 bit destekli Windows Server 2003'ü tavsiye ediyor. Intel'in yeni masaüstü işlemcisi P4E (Prescott) 64 bit destekleyecek donanıma sahip, ancak şu anda kullanıma açılmış değil. Intel bu teknolojiyi, Microsoft'tan gelen yoğun baskılar üzerine rakibi AMD ile değiş tokuş etmek zorunda kaldı.

"Tüketici Önzileme Programı" adı altında Windows XP 64 bit'in beta sürümünü bedava indirmek mümkün; 360 günlük bir kullanım süresi mevcut. Microsoft, yazılımın halen geliştirme aşamasında olduğunu vurgularken, aynı zamanda da kullanıcılardan izlenimlerini onlara iletmelerini arzu ediyor. Buyrun, işte ilk izlenimlerimiz.

İşletim sisteminin kurulumu ve arayüzü: Beta versiyonu sadece test amaçlı bir işletim

sistemi olarak tercih edilmeli ve verimli şekilde çalışan ortamlara yüklenmemeli. Bu sebepten dolayı biz, üzerinde normal 32 bit sisteminin de yüklü olduğu ve 64 bit beta versiyonunun sadece deneme amaçlı kurulduğu bir çift boot sistemi öneriyoruz.

420 MB'a yakın büyüklüğüyle, program indirildikten sonra kolayca bir CD'ye yazılabilir. İşin kolayına kaçmak isteyenler Microsoft'tan test yazılımını içeren bir CD'yi (kargo ücretleri karşılanmak koşuluyla) sipariş edebilirler. Her koşulda ürünü kayıt etmeniz şart. Sistem gereksinimleri olarak, Microsoft 256 MB bellek ve 1,5 GB boş hafıza alanı tavsiye ediyor, ancak bunun Athlon 64 sistemi için bir sorun olacağını sanmıyoruz. Yükleme ve ayarlar aynı normal Windows XP'deki gibi işliyor ve çabucak bitiyor. Önemli farklar ancak ikinci bakışta gözler önüne seriliyor: Windows XP 64 Bit sürümünde ön-

ceden entegre edilmiş bir dosya sıkıştırma özelliği yok. Yardımcı programlar yüklenmedikçe CD yazmak bile mümkün değil, Direct X9.0 b yüklenmiş durumda ama Windows Media Player 9'un yerinde yerler esiyor. "Programlar" klasöründe Internet Explorer'ın iki sürümü mevcut: Biri 32, diğeri ise 64 bit için.

Program desteği henüz yerli yerine oturmuş: Maalesef, 64 bit ortamının özelliklerini tam olarak ortaya çıkaran ve bu ortam için özel olarak tasarlanmış yazılımlar henüz mevcut değil. Ancak MS Office ve Adobe Photoshop gibi 32 bit programları eskisi gibi çalışmaya devam ediyor. Bu, kısaca WOW64 olarak nitelendirilen "Windows on Windows"ta gerçekleşiyor. Bu, 32 bit kodlarla çalışırken, aynı zamanda 64 bitte faaliyet gösteren uygulamalarla çakışma olmasını engelliyor. Böylece, Windows Explorer'da bulunan "Program

TEMEL BİLGİLER

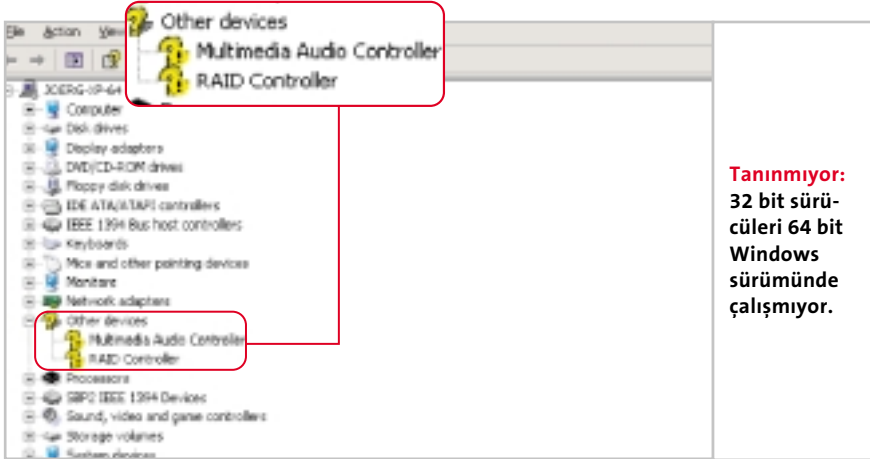
» 64 bit'e neden gerek var?

64 bit mimarisinin tek bir amacı var: Fark edilebilir derecede hız artışı sağlamak. Hedef kitlesi bu yüzden uzmanlar, yani oyun meraklıları, bilimadamları, CAD ustaları ve video bağımlıları oluyor; zira onlar sadece en hızlı sistemlerle yetinebiliyorlar.

Uygulamalar için 16 Terabyte'a kadar çıkabilen bir hafıza kullanımımıza sunuluyor. 32 bit Windows'ta ise bu sayı, 64 bit ile karşılaştırıldığında gü-

lünç bir rakam olan 4 Gigabyte'ta kalıyor. 64 bit'te ise sanal bellek 16 Terabyte sınırına takılıyor ve eldeki 64 bitin 44'ü kullanılıyor.

Hafıza 1 TB'a kadar veri depolayabiliyor, bu da bilim adamları ya da finansal hesaplamalarda profesyonel kullanım için son derece uygun. Bunun yanında, 64 bit Windows, Athlon 64'un FSB özelliklerinden daha iyi bir şekilde faydalanılmasını sağlıyor.



Files” ve “Program Files(x86)” adındaki iki farklı dosyayı birbirinden kesin bir şekilde ayırıyor.

Geçiş sorununa getirilen bu rahat çözüm aynı zamanda kullanıcının aldığı verimde bir düşüşe neden oluyor. WOW64 her işlem için Windows 32’den çok daha fazla bilgi kaydediyor ve “Working-Set” diye adlandırılan bilgiler bilgisayar yeniden çalıştırıldığında tekrar yükleniyor. Kaydedilen bilgi ne kadar büyükse, yükleme süresi de o kadar uzuyor, ancak günlük kullanımlarda bu yavaşlama farkedilemeyecek kadar düşük bir seviyede.

Sürücü problemleri hemen belli oluyor: Yazılımların yanında, aynı zamanda cihaz sürücülerine de ihtiyaç duyuluyor: Nvidia grafik kartları gibi bazı istisnalar dışında 64 bit için uygun sürücü bulmak zor. Şu an, üreticiler için 64 bit sürücüler ya çok masraflı ya da hala üzerinde çalıştıkları için henüz piyasaya sürmüş değiller. Athlon 64 için mevcut olan sürücülerin liste-

sine www.planetamd64.com adresinden ulaşabilirsiniz Windows 64, 32 bit sürücülerini kabul etmediği için, donanım hakkında bir şey söylemek mümkün değil. Buna karşın, diğer 32 bit yazılımlar başarılı olarak çalışıyor. Norton AntiVirus ilk denemede bir hata veriyse de, virüs taramasını başarılı bir şekilde tamamlıyor. AVG tarafından piyasaya sürülen Anti-Virus Free gibi başka anti-virüs programları da sorunsuz çalışıyor.

Sonuç: Henüz erken, önce sürücüler beklenmeli

Sürücüler ve yazılımlar olmadan 64 bite çıkmanın bir anlamı kalmıyor. Windows XP 64-bit sürümünün bu yaz satışa çıkarılmasıyla bunun çabucak değişeceğine inanıyoruz. 64 bit yazılımlarla yapılan ilk testler, bu Windows’un yuvarlak hesapla %20 daha fazla performans getireceğini gösteriyor. Konuyla ilgili daha fazla bilgi için: www.chip.com.tr/64bit. ■

JG / Mete Pinar, mete@chip.com.tr

64 BIT VERİMLİLİK TESTİ

32 bit ile karşılaştırıldığında 64 bit ne kadar hızlı? Okuma ve yazma gibi donanımların ayırt edici olduğu özelliklerde aradaki fark yok denecek kadar az. İlginç olan, AMD tarafından 64 bit için üretilen programlar. Sonuçlara göre, uygun yazılımlar ile DivX kodlama söz konusu olduğunda %20, şifreleme söz konusu olduğunda ise %45 daha fazla hıza ulaşmak mümkün.

Bellek okuma transfer hızı (MByte/saniye)

64 Bit Windows XP	2.983
32 Bit Windows XP (SP1)	2.981

Bellek yazma transfer hızı (MByte/saniye)

64 Bit Windows XP	1.091
32 Bit Windows XP (SP1)	1.089

Şifreleme (128 Bit AES) (Saniye)

64 Bit Windows XP:	2,17
32 Bit Windows XP (SP1)	3,92

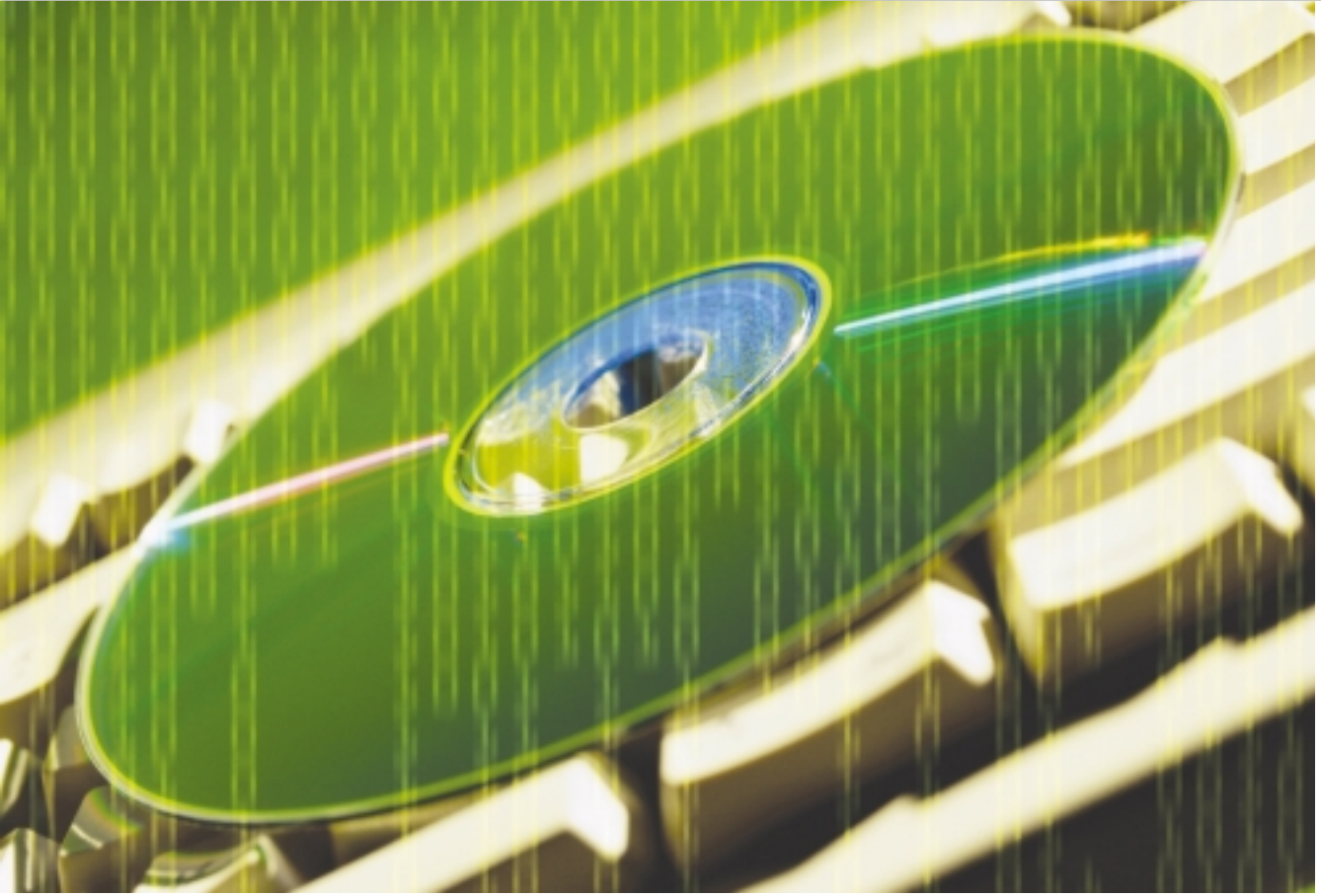
Şifre çözme (128 Bit AES) (Saniye)

64 Bit Windows XP	3,01
32 Bit Windows XP (SP1)	3,89

DivX kodlama (Saniye)

64 Bit Windows XP	9,95
32 Bit Windows XP (SP1)	12,2

Benchmark'larımız için AIDA, Sandra ve Sysmark 2004 yazılımlarını donanımlar için, ayrıca AMD tarafından hazırlanan, DivX encoding ve şifreleme için iki 64 bit test programını kullanıyoruz. Ölçümleri nForce3 chipsetli Shuttle XPC Barebone SN85G4 sisteminde gerçekleştirdik.



Veri yönetimi

Verilerinize sahip çıkın!

Bazen sisteminizdeki verilerin başlarına buyruk davrandığı olur. Daha hızlı, güvenli ve hiç olmadığı kadar etkin çalışmanız için bilgisayarınızdaki verilerin tam kontrolünü nasıl sağlayabileceğinizi anlatıyoruz.

Iflin s>rr>, verileri soyut ya da yabancı kavramlarmış gibi düşünmekten geçiyor. Verileri de etrafınızdaki basit nesneleri, örneğin evinizdekiler gibi idare ettiğinizi düşünün. Giysilerinizi, kolayca giymek için dolabınızda güzelce katlı halde tutarsınız. Mücevherleriniz ise güvenli bir şekilde, “şifreli” bir kasada kilitli durur ve bu şifreyi de sizden başka bilen yoktur. Bu nesneler öyle düzenlenmiştir ki, kaybolan veya yanlış yerleştirilmiş olanları bir çırpıda bulabilirsiniz. Kişisel eşyalarınızı düzenli tutmak için arada bir küçük bir bakım yeter de artar bile. Öyleyse neden aynısını kişisel verileriniz için de yapmıyorsunuz ki?

Bu yazıda, verilerinizi tıpkı ev eşyalarınızı düzenli tuttuğunuz gibi kolayca yönetebilmek için gereken her şeyi bulacaksınız. Bunu yaparken bir felaketten korkmayacaksınız, çünkü gerekli koruyucu önlemleri zaten almış olacaksınız.

Her işin başı ihtiyat:

Kıymetli verilerinizi yedekleyin

Günümüzde hemen her şey kötü gidebilir ve genellikle de gitmekte. Solucanlar ve virüsler tehditin yalnızca su üzerinde görünen kısmı. Bunu insan yanlışları, yazılım ve donanım arızaları veya belki de kötü şans ile toplayın, işte size verilerinizi zarardan koruyacak adımları atmanız için yeterince sağlam bir sebep.

Verilerinizin kazara değiştirilmesini, kaybolmasını veya tamamen yokolmasını engellemek için bu bilgilerin düzenli yedeğini almak çok iyi bir fikir. Artık bunu yapmanın birçok yolu var. Önemli bilgilerinizi bir başka sabit diske veya daha da iyisi bir CD-ROM’a kaydedebilirsiniz. Sabit diskinizin tümünün yedeğini sıkça almanıza gerek yok.

Sadece kendi yarattığınız verilere özen göstermeniz yeterli. CD’de bulabileceğiniz ya da internetten indirebileceğiniz

dosyaları bir kenara bırakabilirsiniz. Ne var ki yazılımlarınızın seri numaralarını, lisanslarını ve bunlara benzer hassas bilgilerin tümünü yedekleyin. Bir Windows 98 veya Me kullanıcısıysanız, dikkat etmeniz gereken dizinler muhtemelen C: sürücünüzün altında bulunan MyDocuments, Start Menu, Favourites, Desktop ve Application Data isimlerindeki dizinler.

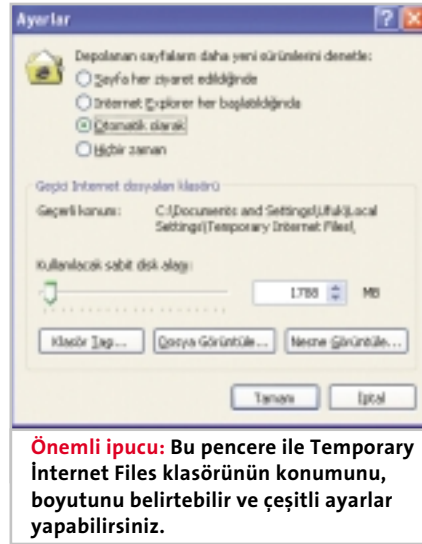
Neyse ki, Windows 2000 ve XP’de dosyaları kaybetmek hiç de kolay değil; her şey tek bir yerde ve tek bir dizinin altında duruyor: C:\Documents and Settings dizini. Yaptığınız işlerin ve yarattığınız belgelerin çoğu burada saklanır, bu yüzden bir yedek alırken, bu dizini biri dışında altındaki tüm alt dizinlerle beraber aldığınızdan emin olun. Muhtemelen Temporary Internet Files klasörüne ihtiyacınız olmayacak. Bundan kurtulmak için Internet Explorer’ı çalıştırın ve *Araçlar / Inter-*

net Seçenekleri / Ayarlar / Genel kısmını açıp *Klasör Taşı* düğmesine tıklayarak yeni bir yere taşıyın.

Şimdi bir yedekleme programına ihtiyacınız olacak, şansınız var ki bu iş için elinizin altında Microsoft Backup var. Bu yazılım, Windows'un verileri CD'lere doğrudan yazmasını mümkün kılıyor, tıpkı koskoca bir diskete yazarmış gibi. Elbette harekete geçmeden önce seçtiğiniz klasörlerin içeriğinin tek bir CD'ye sığıp sığmayacağından emin olmalısınız. Eğer Windows 98 kullanıyorsanız, Microsoft Backup'ı elle kurmanız gerekebilir. Bunun için *Başlat / Ayarlar / Denetim Masa-sı* komutunu verip *Program Ekle/Kaldır* simgesine çift tıklamanız gerekiyor. Ardından *Windows Bileşenlerini Ekle/Kaldır* sekmesini etkinleştirin. Listedeki *Sistem Araçları* başlığını bulun, *Tamam* düğmesine iki kez basın ve sizden yapmanız istenenleri yerine getirin.

Eğer eksiksiz bir sistem yedeği alacaksınız bunu en azından ayda bir kez yapmalısınız, ancak her on beş günde bir yapmanız daha akılcı olacak. Sadece en kritik dosyaları ele alan, artımlı (incremental) yedeklerinse haftada bir alınması gerekir. Böylelikle bir gün felaket kapınızı çaldığında fazla veri kaybetmezsiniz.

Windows XP kullanıcılarıysa çok şanslılar, çünkü işletim sistemi, adına ASR (Automated System Recovery) denilen, dahili bir "felaket sonrası kurtarma" özelliğine sahip. Windows XP işletim sistemli bir bilgisayar kullanıyorsanız, ilk yapmanız gereken şeylerden biri bu. ASR, sisteminizin yedeğini almakta kullanılıyor ve bu süreç iki aşamadan oluşuyor, ilki yedek dosyası; ikincisiyse tamı tamına bir diske sığan sistem kurtarma yazılımı. Yedek-



leme işlemini, özetlediğimiz şu adımlara uyarak gerçekleştirebilirsiniz:

► *Başlat / Programlar / Donatılar / Sistem Araçları / Yedekleme* komutunu vererek işe başlayın.

► Yedekleme sihirbazı başlayınca *Gelişmiş Mod* bağlantısına tıklayın.

► Yedekleme penceresinde *Otomatik Sistem Kurtarma Sihirbazı*'nı seçin.

► Sihirbazda, *İleri*'ye tıklayın.

► Şimdi sıra, yedekleri saklayacağınız ortamı seçmeye geldi. İstediğiniz ortamı seçin, önce *İleri*'ye, ardından *Son'a* tıklayın.

► Yazılım kritik sistem dosyalarınızın hepsini tek bir yedek dosyasına kaydedecek ve bu işlem tamamlandığında, acil durum açılış disketi olarak kullanacağınız boş bir diskete ihtiyaç duyacaksınız.

Bilgisayarınızın başına korkunç bir kaza gelmesi durumunda, sistemi disketten başlatabilir ve kurtarma işlemine girişebilirsiniz. Yedeklediğiniz tüm dosyalar, daha önceki çalışır hallerine geri dönecektir.

Meraklı gözlerden sakının: Dosya şifrelemeyle güvenlik

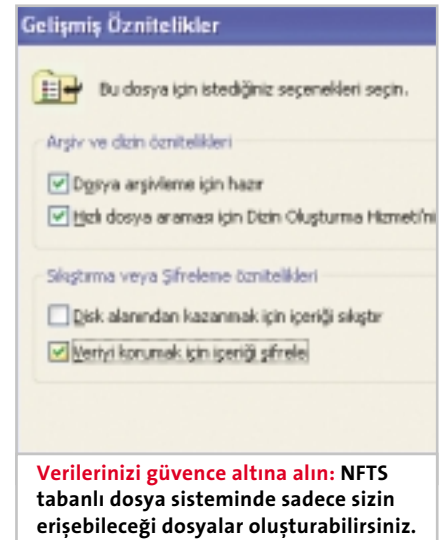
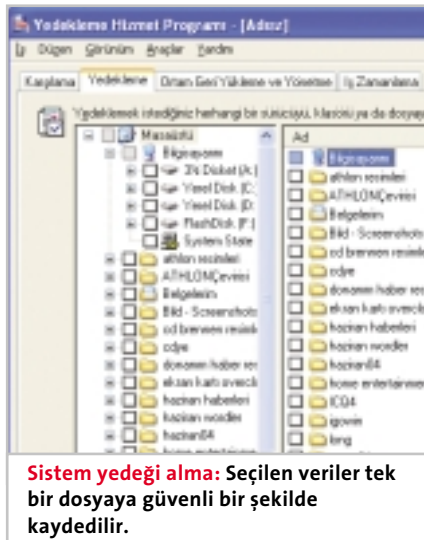
Verilerinizi gizli tutmak ve meraklı gözlerden saklamak için dosyalarınızı başkalarının erişemeyeceği biçimde şifrelemek gerçekten işe yarıyor. Üstelik bahsettiğimiz gözler, bilgisayarlara uzaktan erişip verileri burnunuzun dibinden sinsice çalan hacker'ların gözleri de değil. İster inanın ister inanmayın, güvenlik konusunda en büyük tehdit evinizdeki ya da ofisinizdeki bilgisayarınıza fiziksel erişimi olan kimselerden gelir. Önünüzdeki bir bilgisayara girmek, ağ üzerindeki bir bilgisayara girmekten çok daha kolaydır.

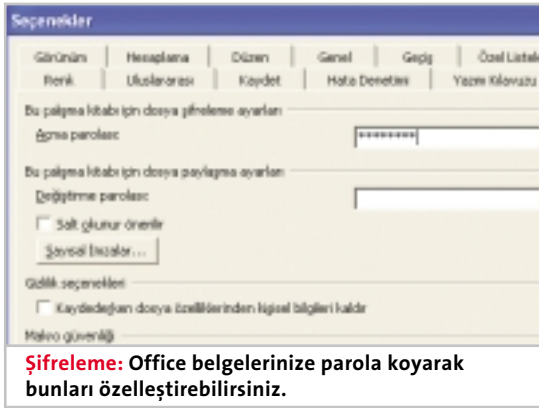
Dosyalarınızın güvenliğini sağlamanın yollarından biri, bu hassas verileri ve kla-

sörleri sıkıştırılmış bir klasör haline getirip dahili şifre korumasından faydalanmak. Bunun için masaüstüne ya da herhangi bir klasöre farenin sağ tuşuyla tıklayın, *Yeni / Sıkıştırılmış Klasör* seçeneğini, seçeneğini işaretleyin. Böylece tıpkı normal bir klasör gibi kullanabileceğiniz, sıkıştırılmış bir klasör yaratmış olacaksınız.

Şimdiki adım, korumak istediğiniz dosyaları ve klasörleri seçip yeni yarattığınız sıkıştırılmış klasöre taşımak. Tüm dosyaları aktardığınızda menü seçeneklerinden *Dosya'yı* ve *Parola Ekle*'yi seçin. Tercihen hem harf hem de sayı içeren (alfanümerik) bir parola belirleyin, doğrulamak için bir kez daha girin. *Tamam* düğmesine basarak bu işlemi tamamlayabilirsiniz. Artık şifrelerinize yalnızca doğru parolayı bilen biri ulaşabilir. Bu klasöre Windows XP'yle değil de, başka bir işletim sisteminden ulaşmaya kalkan olursa ve bu kişinin bilgisayarında WinZip kuruluysa yine parola sorulacak. CD'ye yazdığınız yedeklerinizi korumak için de bu yöntemle başvurabilirsiniz.

NTFS dosya sistemi kullananlar dosya korumasını bir adım daha ileri götürebilir ve korunmasını istedikleri içeriği şifreleyebilirler. Bu yöntem parola içermiyor ve şifrelenmiş klasörlere sadece siz ulaşabiliyorsunuz. Sağ tuşla klasörün simgesine tıklayın, kısayol menüsünden *Paylaşım ve Güvenlik*'i seçin, *Genel* sekmesine geçin ve burada *Gelişmiş* düğmesine basın. *Gelişmiş Öz Nitelikler* mesaj kutusunda *Veriyi Korumak İçin İçeriği Şifrele*'yi işaretleyerek verilerinizi sağlama alabilirsiniz. *Tamam* düğmesine iki kez basın. Win XP, klasörleri ve içeriklerini şifreleyecektir. Şifrelenmiş klasörlerle çalışmanın sıradan klasörlerle çalışmaktan hiçbir farkı yok, →





ancak şifreli klasörlerin isimleri farklı bir renkte görünüyor.

Office 2002 de belgelerinizi sizden başkasının açmasını engellemek için otomatikman şifreleme seçeneği içeriyor. Bunun nasıl olduğuna bakalım. Korumak istediğiniz dosyayı açın, menü çubuğundan **Araçlar / Seçenekler**'i seçin ve **Güvenlik** sekmesini etkinleştirin. Belgeyi koruyacak parolayı girin ama bir kenara da not edin, zira kaybederseniz kendi dokümanınıza siz de erişemezsiniz.

Sabit diske dağılmış dosyaları birleştirerek erişimi hızlandırın

Bilgisayarınızda sakladığınız bilgilere hemen ulaşmak istediğinizde, karşınıza çıkan küçük gecikmeler sizi canınızdan bezdirebilir. Bir düşünsenize, veri sizin, bilgisayar sizin. Bu kadar basit bir iş için bunca beklemek niye? Yanıtı şu: Dosyaları sabit diskinize kaydettiğiniz vakit, tüm bilgi aynı yere yazılacak diye bir kural yok. Windows, dosyaları sabit diskteki ilk boş alana yerleştirir. Eğer dosyanın tamamı bu boşluğa sığmazsa, sabit disk tur atmaya devam eder, Windows başka boşluklar arar ve aynı şekilde verileri yerleştirerek devam eder. İşte, bölünmüş dosyalar bu şekilde ortaya çıkarlar ve erişmeye kalkıştığınız vakit güçlük yaşayabilirsiniz. Bu dosyaları tekrar bir araya getirmek için Windows'un Disk Birleştirme aracını kullanabilir, dosyalarınıza erişimi hatırı sayılır bir şekilde hızlandırabilirsiniz. Bu işlemi, **Başlat / Programlar / Donatılar / Sistem Araçları / Disk Birleştirici** komutunu vererek başlatabilirsiniz. Şimdi optimize etmek istediğiniz sürücüyü seçin ve arkanıza yaslanın!

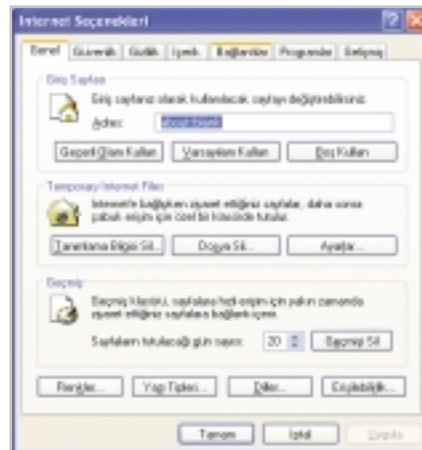
Sisteminizin sorunsuz çalışması ve performansının zirvede olması için, ideal şartlar altında Disk Defragmenter'ın ayda iki kez çalıştırılması gerekir. Eğer bu mümkün değilse, siz yine de ayda bir ça-

lıştırmaktan şaşmayın

Dosya birleştirme işleminin yanı sıra, zamanla PC'nizde birikmiş çerçöpü de boşaltmak isteyebilirsiniz. Windows sabit diskinizin ucuna bucağına bir sürü işe yaramaz, ufakık dosya saklar. Şayet daha önce fark etmemiş ve önlem almamışsanız, bunlardan binlercesiyle karşılaşmanızda şaşırmanız hiç. Bu dosyaları gözünüzle görmeseydiniz de, yarattıkları performans düşüşünü hissedebilirsiniz.

Değerli disk alanından tasarruf etmek ve bilgisayarınızı azıcık hareketlendirmek için bu dosyaları ortadan kaldırın. Bu işlem için önce Masaüstü'ne dönün, **Bilgisayarım** simgesine çift tıklayın, sabit diskinizin simgesine farelin sağ tuşuyla tıklayıp **Disk Temizleme**'yi seçin. Karşınıza gelecek olan iletişim kutusundan **Geçici Dosyalar** ve **Geri Dönüşüm Kutusu** seçeneklerini işaretlemeyi de sakın unutmayın. Şimdi **Tamam**'a basabilirsiniz.

Hazır eliniz değmişken, neden bir adım daha ileri gidip Internet Explorer'ın toplamaya bayıldığı şu çöpleri de dışarı atmıyoruz ki? IE'nin tarihçesini ve önbelleğini temizlemeye geldi sıra. **Başlat** menüsünden **Ayarlar / Denetim Masası / Internet Seçenekleri**'ne, oradan da **Temporary Internet Files** başlığı altında göreceğiniz **Dosya Sil** düğmesine basın. Aynı iletişim kutusunda **Geçmiş Sil** düğmesine de tıklayın. Bu işlem biraz vakit alabilir ve internet tarayıcınızın birkaç gün boyunca yavaşlamasına yol açabilir, çünkü IE'nin sıkça ziyaret ettiğiniz dosyaları tekrar kaydetmesi gerekiyor, ancak bu iş bitince her şey tekrar normale dönecek.



Daha hızlı erişim için: Tarayıcınızın topladığı dosyaları buradan silerek erişimi hızlandırmanız mümkün.

Kullanmadığınız programları sabit diskinizden kaldırın

Atıl duran yazılımların size faydası değil, zararı dokunur. Her şeyden önce, diskinizde boş boşuna yer kaplarlar. Dahası, bunca dosyanın ortalıkta olması Windows'un gereksiz bir dosyayı kazayla daha önemli bir dosyayla çapraz bağlaması (crosslink) ve böylece iki dosyayı birden bozması ihtimalini artırır. Böyle yazılımları sistemden kaldırmak sadece kaynaklarınızı rahatlatmakla kalmaz, Windows'un daha hızlı çalışmasına da önayak olur.

Şansınız var ki, bu tembel yazılımları kaldırmak zor değil. Çoğu uygulama ve oyun kendini sistemden kaldırma yazılımına sahip olarak geliyor. Ancak bu yazılımlar mükemmel olmaktan çok uzaklar ve sürücü üzerinde artık veriler bırakıyorlar. İlk önce büyük yazılımları atarak başlayın. **Başlat / Ayarlar / Denetim Masası** komutlarını verin, sonra da **Program Ekle/Kaldır**'a çift tıklayın. Listede gezinerek kaldırılmasını istediğiniz programları seçin ve program isminin yanındaki **Kaldır** tuşuna basarak işleme devam edin. Program kaldırma işlemi tamamlandıktan sonra size durumla ilgili bir rapor sunulacak. Eğer işlem başarılı olmuşsa hiçbir şeyi dert etmenize gerek yok. Bazı öğelerin kaldıramadığına dair bir iletiyle karşılaşsanız, bunları elle silmeniz gerekecek.

Bunun için Windows Explorer'ı açıp programın kurulmuş olduğu klasöre gidin. Burası, genellikle C:\Program Files klasörüdür. Burada, programın dizinini bulup üzerine bir kez tıklayın. [Shift]+[Delete] tuşlarına basarak bu dosyalardan temelli kurtulabilirsiniz.

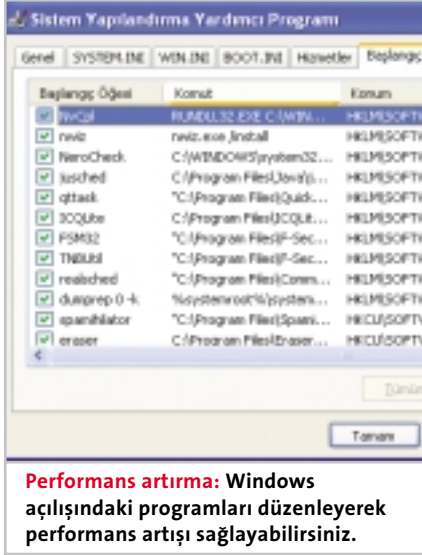
Windows'unuz kilo vermeden koşamaz

Bilgisayara çok fazla yazılım kurulmuş olması, özellikle de bu yazılımlar Windows'un açılış sırasında yükleniyorsa, bariz bir yavaşlamaya yol açar. Daha da kötüsü, sisteminizin stabilitesi de program fazlalığından olumsuz yönde etkilenebilir.

Windows açıldığında bildirim alanındaki programlara iyice bir bakın. Bu programların ne olduğunu öğrenmek için fareliniz imlecini simgelerin üzerine götürün, küçük bir açıklama balonu belirmesini bekleyin. Neyin gidip neyin kalacağına karar verirken adamaklı düşünün. Peki bunu nasıl yapacaksınız? Windows'un sorunsuz çalışmasına yardım →

eden programlar kalsın, diğerleriye sadece siz istediğinizde yüklensin.

Anti-virüs yazılımlarını ve güvenlik duvarlarına dokunmayın, ancak video / ses oynatıcıları ve gösterişli diğer yazılımları kaldırabilirsiniz. Bu simgelere sağ tuşla tıklayın ve otomatikman yüklenmeyi iptal edecek bir seçenek olup olmadığını bakın. Eğer bulamıyorsanız çok sorun de-



ğil, System Configuration Utility'yi çalıştırıp icabına bakabilirsiniz. Bu araçtan yardım almak için *Başlat / Çalıştır* komutunu verin ve komut satırına "msconfig" yazıp [Enter]a basın. Program yüklenince *Başlangıç* sekmesine geçin. Bu, Windows'a otomatikman yüklenen programların eksiksiz bir listesini gösterecektir. Gereksizleri atın, sadece lüzumlu olanlar kalsın. İşiniz bitince *Tamam*'a basın, makinenizi yeniden başlatın ve Windows'un ne kadar hızlandığına bir bakın.

Eski verilerinizi bilgisayarınızda arşivleyerek saklayın

Bilgisayarınızdaki eski dosyalar, tıpkı otelde kalan ancak ödeyecek parası olmayan müşterilere benzerler. Eğer bilgisayarınızda uzun süredir elinizi sürmediğiniz ve yakın gelecekte de sürmeyeceğinizi bildiğiniz dosyalar varsa, en iyisi onları arşivleyip saklamanız. Eğer çok önemlilerse kazayla silinmeleri hiç hoş olmaz. Bunun bir yolu da sabit diskinizde biraz yer ayırıp arşivleri orada saklamak. Bu iş için *Başlat / Çalıştır* komutunu verin, Windows 98 ya da Me kullanıyorsanız komut satırına "command /c md c:\archive", Windows 2000 ya da XP kullanıyorsanız da "cmd /c md c:\archive" yazıp [Enter]a basın.

Windows'unuzda izinsiz oturum açılmasına engel olun

Yetkisiz kişilerin PC'nize erişmesini engellemek için, veri güvenliği sağlamanıza katkıda bulunacak birkaç yöntem daha: Windows 98'de giriş ekranında [Escape] tuşuna basan herkes işletim sistemine kolayca erişebilir. Windows 98'in güvenlik önlemlerinin pek de işe yaramadığı ortada. Bu yüzden kendi başımızın çaresine bakmamız gerekiyor. *Başlat / Bilgisayarı Kapat*'a tıklayın, *DOS Modunda Başlat*'ı seçin ve *Tamam*'a basın. C:\WINDOWS komut satırında şu komutu girin ve [Enter]a basın: "ren win.com gizliwin.com" Bu hile sayesinde, Windows en önemli dosyalarından birinin kaybolduğunu sanacak. Sisteminizi yeniden başlattığınızda bir hata mesajıyla ve C> komut satırıyla karşılaşacaksınız. Eğer bilgisayarınızı kuralayan kişi acemiye bir şeylere zarar verdiğini düşünebilir. Ama siz sadece "gizliwin" yazıp [Enter]a basarak Windows'a ulaşabilirsiniz. Aynı adımları takip ederek dosya adını eski haline getirmeniz mümkün.

Windows 2000 veya XP işletim sistemlerindeyse parola ekranını Windows 98'de olduğu gibi geçmek mümkün değil. Bununla birlikte, Guest hesabını kullanarak izinsiz erişim sağlamak yine mümkün. Guest hesabını devre dışı bırakmak için Windows 2000'de *Başlat / Ayarlar / Denetim Masası* komutunu verin. Sonra *Kullanıcı Hesapları*'na tıklayın, *Gelişmiş* sekmesine geçin ve aynı isimli düğmeye basın. *Kullanıcılar*'a bir, *Guest*'e iki kez tıklayın. Hesabı devre dışı bırakıp *Tamam*'ı seçin. XP kullanıcıları'nınsa *Başlat / Denetim Masası / Kullanıcı Hesapları / Guest Hesabı*'nı seçmesi, ardından misafir kullanıcı hesabını kapatması gerekiyor.

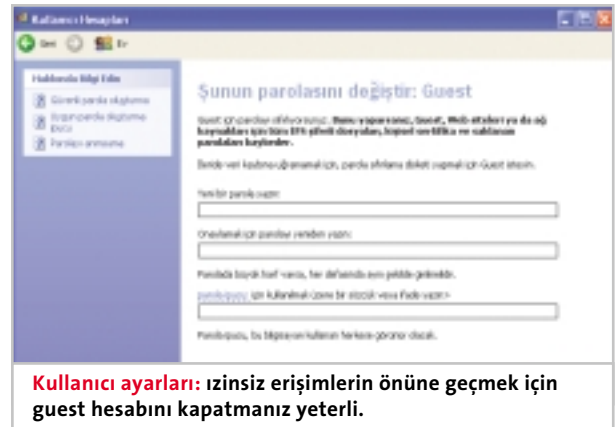
Şifreli ekran koruyucusu: Göstermelik bir önlem

Bilgisayarınızın başında değilken Windows'un kendi kendini kollamasını sağlamak elinizde. Bunu, ekran koruyucunuzun parola korumasını etkinleştirerek yapabilirsiniz. İlk olarak Masaüstü'nde boş bir alana sağ tuşla tıklayın, *Özellikler*'i seçin. *Ekran Koruyucu* sekmesine tıklayıp istediğiniz ekran koruyucuyu belirleyin,

sonra *Parola Koruması* onay kutusuna işaret koyun. Windows XP'de bu seçenek *Devamında Parola Koruması* adını almış. Windows 98/Me içinse bir parola saptamak için *Değiştir* düğmesine basın. Windows 2000 ve XP giriş parolanızı kullandığı için bunu değiştiremiyorsunuz. Değişikliklere son halini vermek için *Tamam* tuşuna basın. Bilgisayarınızdan uzaklaştığınızda ve ekran koruyucunuz etkinleştğinde, erişmeye çalışan kişi sadece sizin bildiğiniz bir şifreyle karşılaşacak.

Windows altında silinen veya kaybedilen veriler nasıl geri alınır?

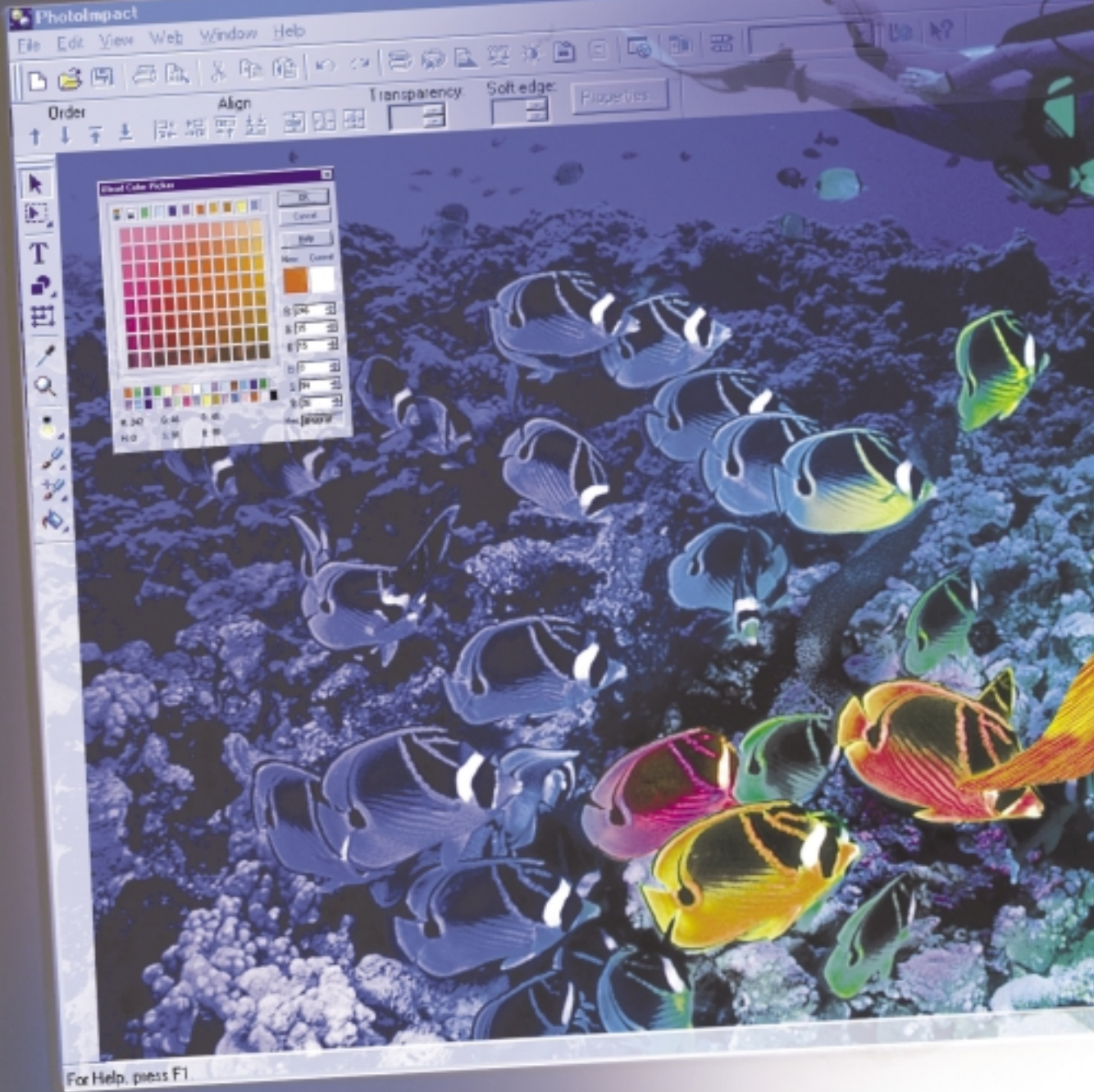
Dosyalarınızı düzenleme konusunda ne kadar özen sergilerseniz sergileyin, bazı dosyaların istenmeden silindiği bir gün mutlaka gelip çatacaktır. Hem silinmek derken kastettiğimiz dosyaların geri dönüşüm kutusuna atılması da değil. Peki, zaten kaybedilmiş olan bu verileri nasıl geri getirebilirsiniz?



Kullanıcı ayarları: izinsiz erişimlerin önüne geçmek için guest hesabını kapatmanız yeterli.

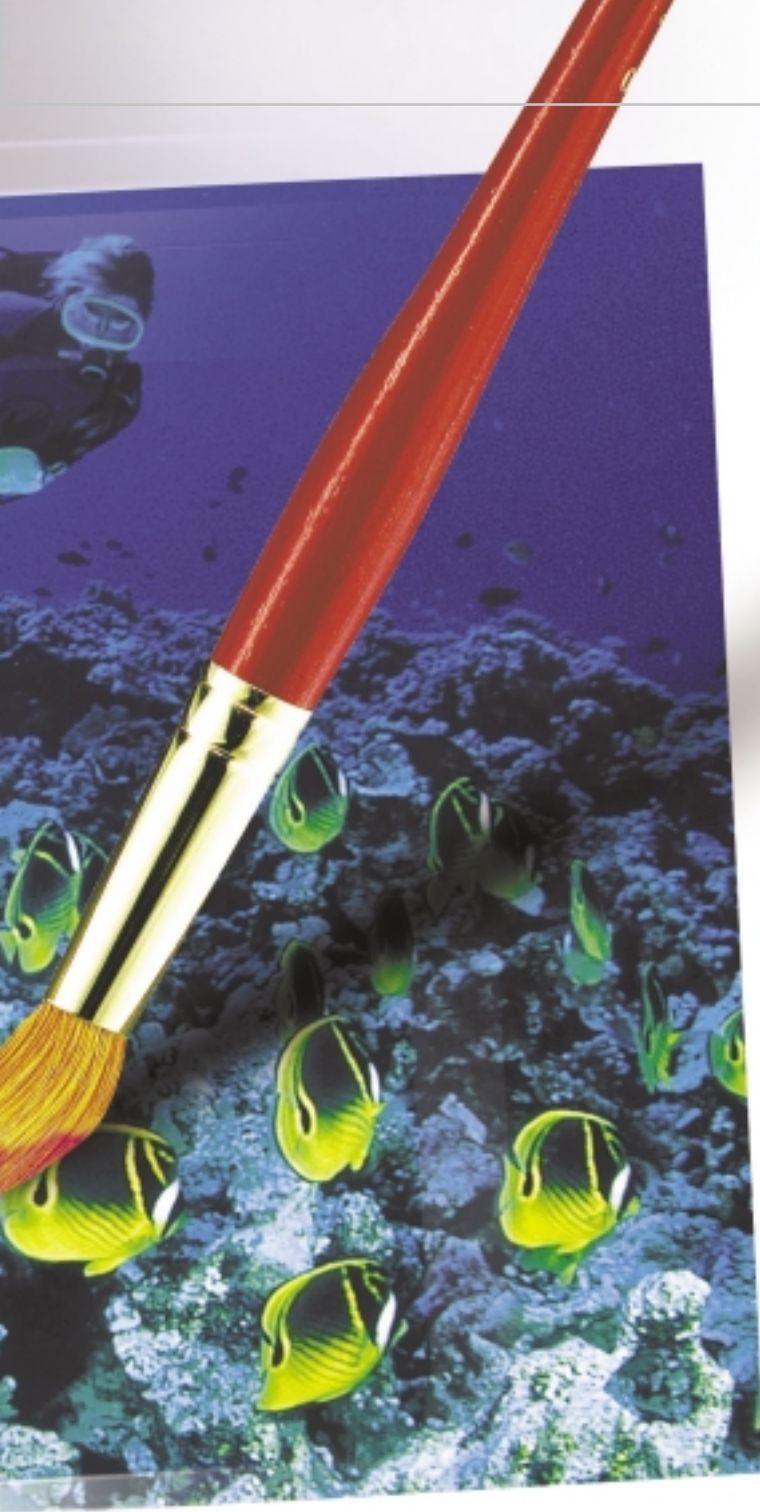
Şunu unutmayın ki, bir dosya silindiği vakit aslında bir yere gitmez ve üzerine yeni bir şeyler yazılmadığı sürece de sabit diskteki varlığını sürdürür. Bir dosyanızı kaybettiğiniz vakit ilk yapmanız gereken, tüm etkinlikleri durdurup sabit diske veri yazılmasını engellemek olmalı. Böyle durumlar için tasarlanmış birçok profesyonel uygulama mevcut. Active@ File Recovery (<http://www.file-recovery.net>) (© eCHIP-Code **Veri Kurtarma**) kullanabileceğiniz araçlardan biri. Yazılım, sabit diskteki verilerinizin üzerine yazılması ihtimalini en aza indirgeek için disketten de çalıştırılabilir. Dosyaları tamamiyle kurtarma şansınızı artırmak için disk birleştirme işlemini düzgün yapmanızda fayda var, böylelikle dosyalarınız bir bütünlük içinde ve tek parça halinde kalır. ■

PM / Savaş Murat Alkim, smalkim@chip.com.tr



Test: Photoshop'a rakip programlar

100 dolardan ucuza resim işleme

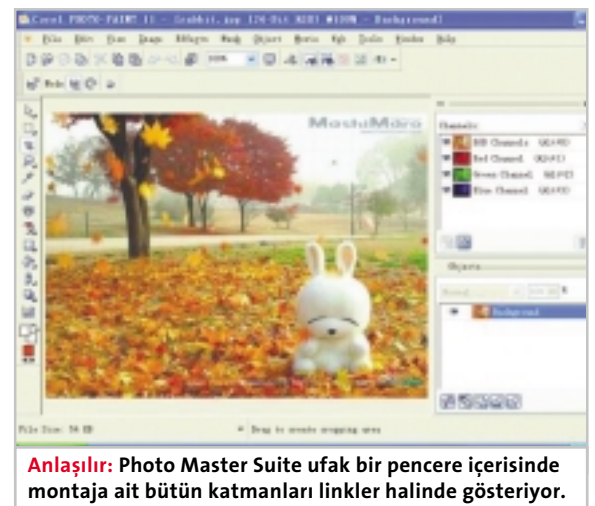


700 dolara kendinize ikinci el hurda bir araba veya Adobe Photoshop CS alabilirsiniz. Resim işleme yazılımlarının yıldızı, diğer programlar için bir ölçüt oluşturuyor. Ama artık 100 doların altındaki programlar da gayet yetenekli. CHIP en güncel resim işleme programlarını sizin için test etti.

taj ve rötuş konularında iyi fonksiyonlara sahip olmalılar. Bu programlardan beklentilerimiz birden çok resme aynı anda ıspatula fonksiyonları, isimlendirme, döndürme veya kesme gibi tekniklerin uygulanması olacak. Her şeyden önce, yapılabilecek yanlışlıklar için bir komut kaydedicisi şart. Araçların kullanımı kolay olmalı ve yapılan değişikliklerin önceden görülebilmesi için içlerinde bir önizleme özelliği barındırmalı. Bunlara, yapılan yanlışlıkları geri alabilen bir özellik de dahil. Değerlendirmede web galerileri, HTML oluşturma, katalog ve poster basımları gibi özellikler de göz önüne alınıyor. Programla beraber gelen animasyon ya da resim yönetimi için eklentiler de fazladan puan demek.

Ulead PhotoImpact XL: Ağırlıklı ortalama sayesinde Ulead birinciliği kapıyor, daha fazla bilgi için [186](#)'daki kutuya bakabilirsiniz.

Hayat›n›zdaki baz› anlar› sonsuza kadar saklamalısınız: Çocuğunuzun ilk gülümsemesi, tatil yaparken güneşin batışı veya Hakan Şükür'ün şampiyonlar ligindeki muhteşem golü. Aslında gerçek inandırıcılık bu enstantanelerde. Resimlerdeki kontrastın ve keskinliğin yeterli olmadığı durumlarda hataları düzeltmek gerekebilir. Bu tip resimlerden en fazla verimi alabilmek için ihtiyacınız olan şey ise bir resim işleme yazılımı. CHIP olarak, fiyatları 100 doları geçmeyen altı programı test ettik, bunlara bedava dağıtılan GIMP de dahil. Photoshop CS ise bu rekabette, sadece diğer adayları kendisiyle karşılaştırmamız için yer alıyor. Adobe'un bu programı her bakımdan çok güçlü fakat fiyat olarak 700 dolar ile, kişisel kullanıcılara hitap etmiyor. CHIP sizlere ucuz ürünlerin hangi kulvarlarda lider olduğunu gösteriyor: Programlar düzeltme, mon-



Anlaşılır: Photo Master Suite ufak bir pencere içerisinde montaja ait bütün katmanları linkler halinde gösteriyor.

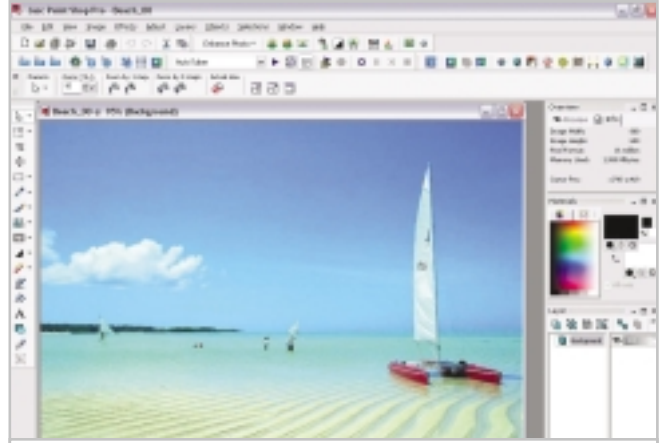
Photo Master Suite : Beraberinde gelen resim veri tabanının yetersizliği yüzünden fazla sayıda resimle çalışan kullanıcılar ve web tasarımcıları için parasının hakkını tam anlamıyla veremiyor.

Onun yerine montaj, rötuş ve düzeltmelerde ise son derece başarılı. Asıl resim işleme için uygun olan ise Corel PhotoPaint 11: Seçim ve fotomontaj açısından diğer adaylara fark atıyor. Çok etkili olan kesme özelliği, kıvrıkcık saçlı bir kişiyi çok kesin hatlarla resimden ayırabiliyor. Bu araç Photoshop ile aynı ligde oynuyor bile diyebiliriz. Menüündeki diğer kesim araçlarıyla da ön plana çıkıyor: Bu araçlar sayesinde daha önceden şekli belirlenmiş bir kesim yapılabilir, "Fruits" başlığı altındaki armut veya elma şekli gibi.

PhotoPaint 11 çok sık kullanılan kontrast düzenlemelerine ve iyi kontrast ayarlarına sahip. İstediginizde geri alınabilen düzeltmeler sırasında renkler ve ışık ayarları, resimdeki pikselleri sürekli değiştirilmeden uygulanıyor. Bu iyi bir özellik, çünkü keskinleştirme veya yumuşatma gibi filtreler bir "mercek" şeklinde kulla-

nılıyor, değişiklikler yapılıyor ve daha değişiklik yapılmadan ne olacağı öngörülebiliyor, böylece siz onaylayana kadar asıl resimde değişiklik yapılmıyor. 3 boyutlu efektlerde ise ne yazık ki bunu söylemek mümkün değil: Şablonlar, bu aracı tamamen yazı ya da piksel nesnesi olarak algılıyor. Bu konuda PhotoLine ve PhotoImpact daha kullanışlı.

Paketin içinden ACD'nin bir resim yönetimi programı olan PowerTools da çıkıyor. Windows gezginine yeni komutlar ekleniyor: Bir resim dosyasına sağ tuşla tıkladığınızda resmin uzantısını değiştirebiliyor, 90 derece döndürebiliyor, kontrast ayarı, büyüklük ayarı ve dia gösterisi se-



Uç değerler: Paint Shop Pro sadece iyi düzeltme özelliklerine değil, aynı zamanda etkileyici bir montaj yeteneğine sahip.

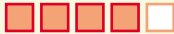
çeneklerine ulaşabiliyorsunuz. Aynı anda birden fazla resim üzerinde değişiklik yapabiliyorsunuz, tabii bu özellik sadece tek bir seçenekle sınırlı.

Yazdırma programı olan FotoSlate 2.0, resimleri 250 değişik şekilde düzenleyebiliyor. Tam burada PhotoPaint, kullanımı kolay bir baskı önizleme özelliği ve birden çok kağıda poster baskısı yapabilmesiyle →



»TEST BİRİNCİSİ
»UYGUN FİYAT

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİ

yaklaşık 90 dolar
www.ulead.com



Rahat : PhotoImpact anlaşılır bir yapıda tasarlanmış ve yeni başlayan kullanıcılar için de kullanımı kolay.

- + İki tane resim katalogu
- + Anlaşılır arayüz
- + Kaliteli internet uygulamaları
- + Komut kaydedicisi
- Kontrast düzeltmesi geri alınamıyor

Ulead PhotoImpact XL

Güzel resimler, hem de internette

PhotoImpact her alanda gelişmiş özelliklerle dikkat çekiyor ve web tasarımı için büyük kolaylıklar sağlıyor.

■ Yazılımın kullanım kolaylığı ve iki tane resim kataloguna sahip olması büyük avantaj ve büyük resimler için de ideal. Ayrıca GIF animasyonları oluşturan bir araç da üretici tarafından düşünülmüş. Resim işleme özellikleri de her koşulda etkileyiciliğini koruyor: PhotoImpact içindeki yardımcı menülerle kontrast ve renk değerlerindeki ayarları kolaylaştırıyor. Ama ne yazık ki bunlar gibi özellikler, açılıp kapatılabilir katmanlar halinde getirilmemiş.

Güçlü Web Tasarımı: Bu programla, genel dizaynı arka plandaki resme ve motife uygun bir şekilde HTML sayfaları yaratmak mümkün, Photoshop için örnek olmalı. "Roller" efektli butonlar ve JavaScript menüleri ise çocuk oyuncağı. Dia gösterimleri ve animasyon özellikleri de muhteşem ve bunlar için Ulead GIF Animator 5.0 dahil edilmiş.

Resim işleme programı ergonomik ara-

yüzüyle de dikkat çekiyor. Photoshop ile karşılaştırıldığında PhotoImpact en iyi komut kaydedicisine sahip. Bunun için en son kullanılan komutları geri çağırabilen hızlı komut kaydedicisi görülüyor.

Benzersiz: Bir dosya yöneticisi, en son açtığınız resimleri ufak önizleme pencerelerine sıralıyor. Katalog baskısı ise her ihtiyacı karşılıyor.

Montaj Konusunda Zayıf: Katmanlar arasındaki maskeler, resmin bozuk parçaları yeniden görüntülenmek istediğinizde görüntüyü bozuyor.

Küçültme ve kenar yumuşatma özelliklerinin neden sürekli montaj nesnelerini etkilediğini ve neden bir kademe gerisini de etkilemediğini anlayamadık. Öne çıkan bir diğer özellik ise, düzeltilebilen üç boyutlu kenarlar oluşturan yazı aracı. Bütün harfler belirli bir çizgi üzerinde yer alıyorlar.



ön plana çıkıyor. Programda ne bir web galerisi fonksiyonuna, ne de bir dia gösterisine rastlanabilir, web teknikleri ise test birincisinin gerisinde kalıyor.

Jasc Paint Shop Pro 8.05: Giriş seviyesindeki kullanıcılar için uygun olan bu klasik, müthiş rötuş, düzeltme ve keskin montaj özelliklerine sahip. Buna rağmen resim yönetimi ve web tasarımı konusundaki eksikler, ilk bakıştaki iyi izlenimle ters düşüyor. Başka hiçbir ucuz resim işleme yazılımı bu kadar çok kontrast ve renk tonu düzeltme olanağı sunmuyor. Bütün

dosya isimleri beliriyor. Şablonlar ise düğme, logo ve başlıklar için uygun. Ancak bu şablonlar kullanımdan sonra montaj nesnesi olarak sayılmıyor. Yazı kipindeki üç boyutlu yazı efekti de sonradan düzenlenmiyor. Bunun için PhotoImpact veya PhotoShop ve çeşitlerini öneririz.

Kullanım: Kullanıcı için bir araya toplanmış olan düzeltme ve filtre fonksiyonlarının kullanımı son derece rahat. Görev çubuğunu istediğiniz gibi bir araya getirebilir, araçları veya düzeltme ayarlarını kaydedebilir ve menülerden tekrar ulaşabilirsiniz. Paint Shop Pro, baskı önizleme

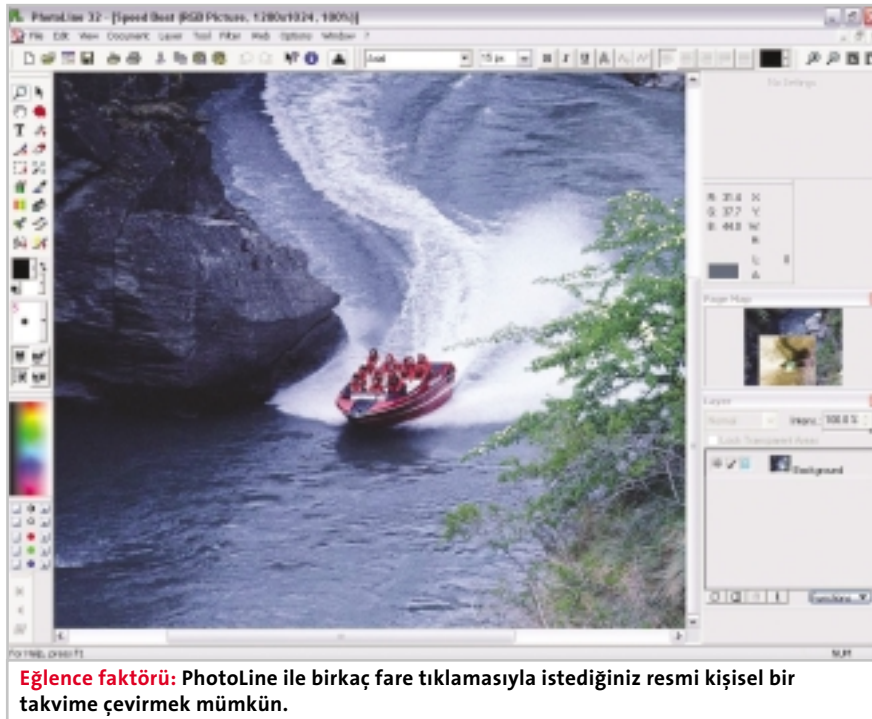
program. Yoğun olarak dijital fotoğraf makinesi kullananlar için de, veritabanı özellikleri zayıf. PhotoLine, en basit haliyle düzeltme ve efekt fonksiyonlarıyla donatılmış ve içerisinde de iki kullanışlı ayar barındıran bir program. Elle düzeltme konusunda tam basım profesyonellerine yönelik. Bunun için programda, yıldırım ve kabartma efektleri gibi çok sayıda efekt mevcut. Program, kullanıcıya az sayıda kapatılabilen kontrast düzeltmeleri sunuyorsa da, bu iş için Photoshop Elements ve Photo Master Suite daha kullanışlı olacaktır.

Dijital fotoğraf makinesi kullanıcıları için: Yazdırmak veya internette kullanılmak üzere fotoğrafların kesilmesi ve şekillendirilmesi gayet kolay ve dosya ismi değiştirilirken isteğe göre fotoğrafın çekildiği tarih ve Exif değerleri de eklenebilir. Aslına bakılırsa, bu fotoğrafın ilk baştaki halini kaybetmesine de yol açıyor. Dahası bu program fotoğraflardaki tonlama hatalarını bile düzeltebiliyor ve bazı fotoğraf makinelerindeki işlenmemiş resimlere de ulaşabiliyor. İçindeki resim katalogu nispeten yavaş ve PhotoImpact'ın gerisinde kalıyor.

Güçlü baskı: Photoline ile birden çok sayfaya aynı anda baskı yapmak mümkün. Bu program dia gösterilerini PDF formatında kaydedebiliyor, alternatif olarak ise Flash animasyonları yaratmak mümkün. Bu format daha çok internet sayfaları durdurma ve büyütme özellikleri açısından uygun.

Montaj için: Eşsiz bir özelliği ise programın, gereken resimleri isteğe göre küçültülebilmesi, döndürebilmesi veya bozulmuş olan montaj nesnelerini orijinal haline döndürebilmesi. Gölge ve üç boyutlu nesneler kendilerini piksel nesneleri veya çizim araçlarına göre ayarlıyorlar ve tekrar düzeltebiliyorlar. Diğer programlarda olduğu gibi PhotoLine'da da çok güçlü grafik ve düzenleme teknikleri mevcut. Yazıları ise ayrı ama sonradan birleştirilebilen boşluklara yazıyor. Buna form cümlesi de dahil: Harfler tam olarak montaj nesnelerine göre diziliyor, böylece komple broşürler oluşturulabilir. Başka bir özellik ise kolayca takvim yaratmanızı sağlıyor. PhotoLine, dosyaları PDF formatında da kaydedebiliyor.

Adobe Photoshop Elements 2: Photoshop 7'nin veliahdı herkesi şaşırttı. Düzeltme araçları tatminkar olmasına rağmen resim veritabanı kısmında Elements 2 biraz →



Eğlence faktörü: PhotoLine ile birkaç fare tıklamasıyla istediğiniz resmi kişisel bir takvime çevirmek mümkün.

değişik özellikler menülere ayrılmış bir şekilde karşınıza çıkıyor. Test sırasında bu programdan gayet iyi sonuçlar aldık. Renklerin incelikle ayarlanabilmesi ise başka bir tercih sebebi. Açılıp kapatılabilen düzeltme katmanları sayesinde kontrast ve renk değişiklikleri, dosya kaydedildikten sonra bile geri alınabiliyor ve her resim alanı tek tek kısıtlanıyor ki bunu da ancak Photoshop (CS ve Elements), Photo Master Suite ve biraz kısıtlı bir şekilde PhotoLine başarabiliyor.

Montaj ise iyi düşünülmüş: Kullanıcı istediği nesneyi kademesiz olarak, silmeye gerek duymadan resimle birleştirebilir veya ayırabilir. Yazı yazma aracı ise son derece kesin hatlarla çalışıyor, harfler düzgün bir çizgi üzerinde ilerliyor. Bir foto montajda ise nesne paleti, sınır bozuyor: Paint Shop Pro nesne paletinde ufak önizleme resimleri yerine, "Raster1" gibi saçma

için bütün resimleri bir araya toplayıp, isteğe göre otomatik olarak düzenliyor. Menülerdeki seçenekler ise PhotoImpact ile karşılaştırıldığında karmaşık: Ayarları değiştirmek istediğinizde bir sürü pencere açmak zorunda kalıyorsunuz; ayrıca dia gösterisi de eksik. Resimler için oluşturulan veri bankası ise sadece genel kullanıma uygun: Dizin yapısından bağımsız olan koleksiyonlar görünmüyor ve katalog baskısı için de çok az yer ayrılmış. Ek olarak programlayıcılar, GIF dosyaları için bol efektli bir ek program yazmışlar, buna rağmen PhotoImpact çok daha kapsamlı. Program, web özelliklerinde ise sıradan bir performans gösteriyor, ama web galerileri oluşturamıyor.

PhotoLine 32 10.04: Çeşitli renk paletleri, katman seçenekleri ve menüleriyle, yeni başlayan kullanıcıları epey zorlayan bir

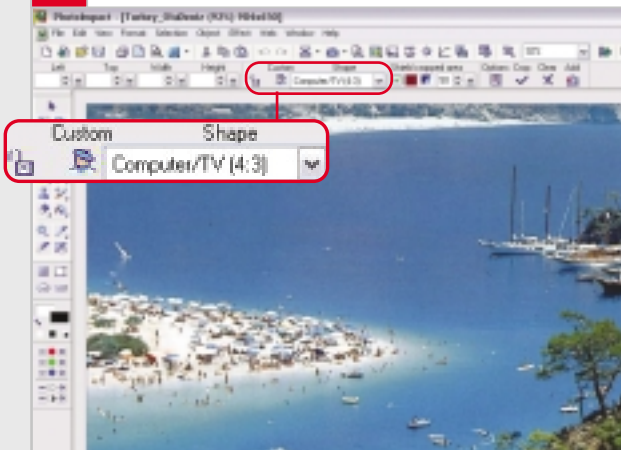


ATÖLYE: 5 ADIMDA RESİM OPTİMİZASYONU

» PhotoImpact XL: CHIP test galibi ile fotoğraflarınızı ölümsüzleştirin

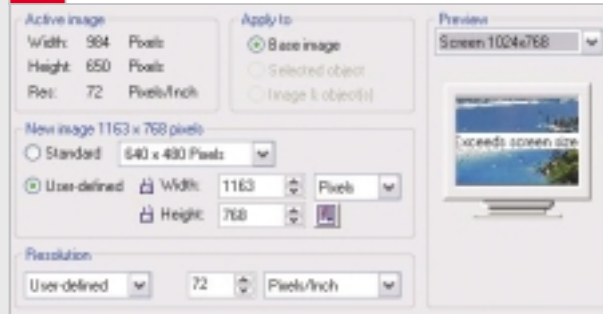
Hızlı bir düzeltme için Photoshop CS'e ihtiyacınız yok. Test birincimiz, en kötü durumdaki resimleri bile sadece beş adımda düzeltmeyi başarıyor. Bu Workshop'ta resimlerin nasıl problemsiz bir şekilde TV ya da monitör sunumlarına hazırlanabileceğini göstereceğiz. Bunun için yeterince ılık almayan bir resmi piksel sayısından keskinliğine kadar değiştireceğiz. Önemli bir nokta: Her zaman orijinal resmin bir kopyasıyla çalışın.

1 Resim büyüklüğünü belirleyin



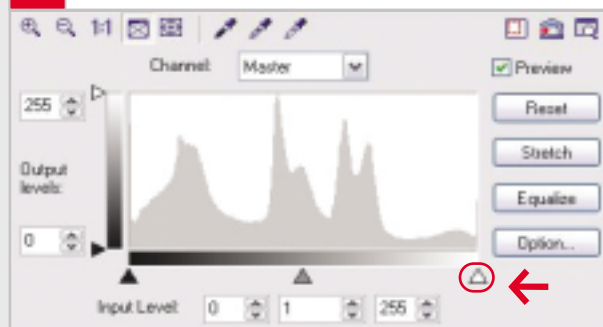
► Örnek resmimiz daha sonra bir TV ya da projeksiyon tarafından görüntülenecek. 4 megapikselli bir fotoğraf makinesiyle çekilmiş ve 2272x1704 pikselden oluşuyor. Şimdi çevredeki gereksiz kısımdan kurtulacağız. Bu bize yer kazandıracak ve ileriki işlemlerimizde ihtiyaç duyabileceğimiz histogramı devreye sokacak. Kesim (*Lasso*) aracını seçin. Yukarıdaki *Options* kısmındaki *Form* listesinden *Computer/TV (4:3)* seçeneğini seçin. Hemen solundaki kilit butonuna tıklayarak kilitli konuma getirin. Böylece monitöre veya projektöre uygun 4:3 oranında bir resim elde ettik. Şimdi resmi kesim çizgisine alın, PhotoImpact 4:3 oranını koruyacaktır. Son olarak seçtiğiniz bölgenin içine iki defa tıklayın, seçili kısmın kenarlarındaki çizgi kaybolacak.

2 Doğru çözünürlüğü seçmek



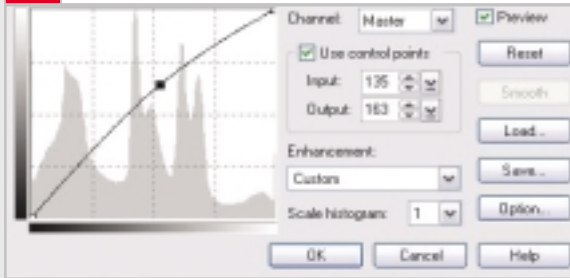
► Kesimden sonra bile resim 1892x1419 piksel, yani bir monitör veya projektör için hala çok büyük. Yeterli çözünürlük ise 1024x768 piksel. Geri kalan bütün pikseller gereksiz ve resmin güzelliğini gölgeliyorlar. *Picture* menüsündeki *Picture Size* komutu resim çözünürlüğünü düşürmenizi sağlar. *User Defined* seçeneğine tıklayın ve uzunluk birimi olarak da *Pixel* seçin. Burada *Keep Aspect Ratio* kısmının işaretli olmasına dikkat edin, böylece program boy ve en oranını korur, böylece resminiz bozulmaz. *Resample Method* olarak da *Bicubic* seçin, bu tip bir piksel hesaplaması, resmin biçimini diğer tiplerden daha az bozacaktır. *Preview* menüsünde *Screen 1024x768* seçin. Şimdi ise *Width* kısmına 1024 yazın, program otomatik olarak *Height* kısmına 768 yazacaktır. Böylece resminiz ekrana tam uyacak.

3 Tonlama ayarı



► Resminizdeki renklerin ton dağılımı histogram yardımıyla yapabilirsiniz. *Format* menüsünden *Level* seçeneğine tıklayın. Her resim 256 tane parlaklık derecesine sahiptir. "0" burada en koyu siyah, "255" de en açık beyaz anlamına gelmektedir. Resmimiz ton değerlerinin tamamını kullanmıyor; tamamıyla beyaz noktalara rastlamak zor, o yüzden fotoğraf biraz karanlık. Ton grafiğinde ufak değişiklikler yapın: Grafiğin altındaki beyaz üçgeni tutup okunan değer "218" olana kadar çekin. PhotoImpact, 218 ile 254 arasındaki değerleri otomatik olarak 255'e çeker. Böylece görüntü daha açık ve kontrastlı hale gelir. Dikkat: Üçgeni daha fazla çekmeyin yoksa bir "kesinti" oluşabilir: Bir yerden sonra çizgileri ve kontrastı, geri getiremeyeceğiniz şekilde kaybedebilirsiniz. Işığı temsil eden beyaz üçgenle oynamak yerine orta tonlar ile ayar yapın, bunu da gamma düzenleyici ile, yani ortadaki gri üçgenle yapabilirsiniz.

4 Ton değerini en iyi şekilde dengeleme



► Kontrasta ince ayar: *Format* menüsünde *Tone Map* seçeneğine tıklayın. Histogramdaki ufak kareler genellikle ton değerlerindeki bir düzeltmeyle oluşur, bunlara dokunmanıza gerek yok. *Enhancement* menüsü altındaki *Lighten Midtone* seçeneğine tıklayın. Derecelendirme eğrisinin orta kısmı yukarıya doğru hafif bir eğim alacaktır çünkü alttaki ve ortadaki kısımda parlaklık artmıştır. Şimdi ise *Use Control Points* kısmını seçin: Şimdi grafik üzerinde belirli noktalar göreceksiniz, bu noktalarla parlaklık grafiğini yukarı ya da aşağı oynatabilirsiniz. Önizleme penceresinden değişiklikleri takip ederek bu özelliğin işleyişi hakkında fikir edinebilirsiniz.

5 Unsharp Mask ile keskinlik ayarı



► Son olarak keskinlik ayarını yapacağız. *View* menüsünden *Actual View* seçeneğini tıklayın, böylece resminize 100% yakınlaştırma yaparak gerçek boyutunu görmüş olursunuz, keskinlik ayarına da en iyi bu şekilde belirleyebilirsiniz. *Effect* menüsünden *Sharpen / Unsharp Mask* seçeneğine tıklayın. *Options* sekmesini açın. Şimdi ise 1:1 seçin. *Amount* kısmı, efektin gücünü ayarlar ve 80 ile 200 arasındaki değerler uygundur. *Threshold* içinse “2” değerini girin, böylece resimdeki ufak kontrast farklarını yok etmiş olursunuz. Eğer resimde bozukluklarla karşılaşırsanız, *Threshold* için “8” değerini girin. Bu, PhotoImpact’in sadece yoğun kontrastlı yerleri keskinleştirmesini sağlar. *Radius* için “1” değeri, keskinleştirmenin bir piksel yarıçapında bir alanı etkileyeceğini gösterir, daha yüksek değerleri sadece yazdırma için tavsiye ediyoruz. *Preview the Result* butonuyla efektin orijinal resme uygulandığında nasıl gözükeceğini deneyebilirsiniz. Bir sonraki pencerede ise efektleri kabul etmek veya üzerinde daha oynamak için seçenekler mevcut.

zayıf. Web sayfası oluşturma ve diğer özellikler ise başarılı ve montajda da diğer programlardan daha yetenekli. Talihsiz fotoğraflar için dört adet ayar var ama ilk önce kullanıcının bunları bulması gerekiyor. “Quick-Fix” özelliğiyle otomatik veya el ile ayarlamaları tek bir pencereden yapabilirsiniz. Burada renk düzeltimi, kontrast, keskinleştirme ve döndürme gibi bir çok araç bir araya toplanmış.

Açık ve anlaşılır özellikler sayesinde aşırı parlak bir ön plan veya çok aydınlık bir arka planı düzeltmek mümkün. Bunun için, ton değerlerinde histogram destekli düzeltme gibi profesyonel özellikler de mevcut ama yapılan değişiklikleri histogramdaki şekliyle kaydetmek mümkün değil. Elements 2 bazı kontrast ayarlarını, resimlerin üzerinde bir tür düzeltme katmanı olarak düzenliyor, böylece kontrast ayarlarında değişiklik yapmak veya ayarları kaldırmak kolaylaşıyor, bu konuda da Photo Master kullanmak daha yararlı olacaktır. Tonlandırma grafiğinde ise ışık ayarlarında çok keskin hatlarla değişiklik yapmak mümkün değil.

Gelişmiş kullanımı: Geri alma fonksiyonu 100 adet işlemi listeliyor ve istendiğinde geri alabiliyor, böylece kullanıcının menülerde kaybolması veya sürekli “Geri Al” butonuna basması gerekmiyor. Diğer paletlerde programla ilgili tavsiyeler ve bilgiler mevcut. Photo Master Suite ve Paint Shop Pro programlarında farklı olarak, birden çok dosyaya bir seferde değişiklik yapmak mümkün değil. Sadece Photoshop Elements, dosya türü, piksel sayısı ve isim için birden fazla dosyada aynı anda değişiklik yapılmasına izin veriyor.

Yazıcı için düşünülmüş olan resim katalogunda değişiklik yapmak biraz zor ve önizleme çok düzensiz. Elements’in PDF formatındaki dia gösterileri çok etkileyici, resimlerin veri bankası ise küçük. Zayıf nokta: Resim gezgininde işaretlediğiniz resimleri ne resim katalogu olarak yazdırabiliyorsunuz, ne de web galerilerine ya da dia gösterilerine aktarabiliyorsunuz.

DataBecker Photo Centre: Bu program, dijital fotoğraflar için sınırlı özelliklere sahip. Resimlerdeki tonlama, istenmeyen çizgiler veya bu gibi hataları çok komplike bir şekilde düzeltebiliyorsa da, işlenmemiş resimler ve dijital fotoğraflar konusunda durum aynı değil. Web tasarımında orta derecede, GIF-Animator eksik ve HTML sayfaları oluşturmak mümkün değil. Resimlerin yönetimi ise programın parlak olduğu bir konu: Her resim ya kendi klasöründe ya da bir serbestçe düzenlenebilir albüm içinde açılıyor.

Resim işlemenin en temel görevleri, yeni başlayanlar da düşünülerek halledilmiş. Yerinden oynamış bir ufuk çizgisini yerine getirmek gayet kolay ve baskıya hazırlamak için resimde kesim yapmak son derece basit. Toplu dönüştürme çok iyi: Photo Centre sadece dosya türünü değil, aynı zamanda piksel sayısını, kontrastı ve dosya ismini de değiştirme- →

nize olanak veriyor. Bazı özelliklerin eksikliği ise programa puan kaybettiriyor.

Standart Düzeltmelerde Cimrilik: Renk değerlerinde daha geniş çaplı seçenekler ve histogram eksikliği göze çarpıyor. Data Becker tarafından sevilen bir ayar olan renk tonu düzenleyicide 364 kademedan sadece 5 tanesi kullanıma sunulmuş. Buna "Parlaklık" ve "Doygunluk" da dahil ama bunlar programın başka bir bölümünde ortaya çıkıyor. Yakınlaştırma ve hareket keskinliği efektleriyle serbest şekilde birden fazla ışık kaynağına sahip ışıktandırma efektleri de eksik kalanlardan. Photo Centre aşırı parlak bölgelerdeki *Overblend* yönteminden vazgeçmiş. Silinmiş olan montaj parçalarını da sonradan görünür kılmak mümkün. Bu sayede

için rahat değil. Daha sonra ise size kendinizi kaybettiren çöküşler geliyor, delirmek işten değil. Çalıştığı zaman ise resimleri güzelce işlemenizi sağlıyor: Alfa kanalları, katmanlar, vektör araçları, kontrast düzeltmeleri ve bir sürü efekt, bir bedava yazılım için oldukça iyi. Buna rağmen Gimp kendine has inatçı arayüzüyle işkenceye devam ediyor: Çalışma araçları, resim penceresi, paletler çoğu zaman birbiriyle üst üste geliyor. Bir başka sinir bozucu şey ise *File* menüsünün hem çalışma araçlarında hem de ana menüde olması. Bunların dışında komutlar tam olarak görünmüyor ve bir resim galerisi eksik.

Geri alım paleti en çok 255 kademe geriye gidebiliyor ve resim ufak bir önizleme olarak takip ediliyor. Bu kadar geniş



montaj parçasının silinen yeri sadece bir karenin köşesi halinde gözüküyor.

Photo Centre, işletim sisteminin derinliklerine iniyor: Programın adı, sağ tuş menüsünde büyük harflerle yerini alıyor. mPowerTools ise burada standart yazı boyutunu kullanıyor. Resim veri bankası (mPowerTools) başlar başlamaz, Explorer sadece önizleme resimleri gösteriyor ve resimle ilgili bilgi gelmiyor, önizleme ise Explorer'a göre ufak. Yazdırma sırasında yararlı: Photo Centre bir önizleme ekranı içerisine daha fazla resim sığdırabiliyor, ama Paint Shop Pro daha da iyisini yapıyor.

Gimp 1.2.5: Bu bedava yazılım sizi bir çok konuda sınırlendirebilir. İndirme çok karmaşık, kullanımı ise yeni başlayanlar

bir bakış açısını başka hiçbir araç sunmuyor. Palet ormanının arkasında ise çok sayıda rötuş ve montaj tekniği bulunuyor. Dört adet ayar ve düzeltme ile şekilsiz resimler düzgün hale getiriliyor. Burada elle ayar yapabilmek için *Gradations* eğrisi ve histogram devreye giriyor. Gimp ayrıca montaj nesnelerinin yanlışlıkla silinmesi için kilitleyebiliyor. Basit bir katman paleti, kullanılan nesneleri listeliyor ve buradan aynı zamanda saydamlık ve *Overblend* yöntemi ayarlanabiliyor.

Web fanatiklerine ekmek yok: Trick-Film oluşturulabilmesine rağmen, galeriler ve Roll-Over efektleri eksik. Gimp, Exif de göstermiyor. Yazdırma için gereken kesim özelliğine sahip değil, tıpkı yazdırma önizlemesi gibi.

GS / Mete Pinar, mete@chip.com.tr



NASIL TEST ETTİK?

Test platformu olarak Windows XP Professional (SP1) yüklü 2.8 GHZ'lik bir Pentium 4 kullandık.

► Kesim ve montaj

Kesim araçlarında kusursuzluk aradık: Rahat ve sorunsuz bir montaj veya düzeltme için çok temiz bir kesim gerekli. Önemli olan diğer noktalar ise kesim araçları, katmanlarla maskeleme ve ayar katmanları.

Bunların dışında CHIP olarak gölgeleme ve plastik şablonları da test ettik. Yazı araçları çok yönlü olmalı ve yol araçları beraberinde çoğu programı getirmeli.

► Genel düzeltmeler ve rötuş

Leveling, Sharpening ya da Saturation gibi özelliklerin pratikte kullanışlı olmaları ve becerilerinin kapsamı kanıtlanıyor. Rötuşlarda ise sadece boya fırçasını değil, aynı zamanda damga veya geniş çizim fırçası gibi düzeltme araçları da test ediliyor. Bunların dışında ise otomatik özellikler ve efektler test ediliyor.

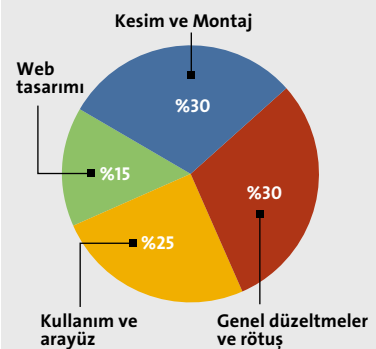
► Kullanım ve arayüz

İçerisinde bir resim veri tabanı veya bir gezgin bulunduran programlar fazladan puan topluyorlar. Deneme-yanılma yoluyla çalışanlar içinse yapılan değişiklikleri geri alabilmek çok önemli.

► Web tasarımı

Burada ise programların resim galerileri, dia gösterileri veya ufak animasyonlar yaratıp yaratamadığına bakıyoruz. CHIP ayrıca bu programların çok fazla bilgi ve tecrübe gerektirmeden kullanılabilesini de göz önünde bulunduruyor.

TEST KRİTERLERİ





1



2



Sonuç

■ Bütün resim işleme yazılımları, eskiden olduğu gibi bütün profesyonellerin ilk tercihi olan Photoshop CS'e göre değerlendirilmeli. Adobe'un bu örnek programının fiyatının ufak bir kısmıyla satın alabileceğiniz diğer programlar da gayet etkileyici, mesela Ulead PhotoImpact XL. Çok amaçlı program kendini birinci sıraya konumlandırıyor. Göz dolduran özellikleri ise; yeni başlayanlara da hitap etmesi, iyi web tasarımı özellikleri ve iki tane resim veri tabanı. Montaj konusunda Photoshop ile karşılaştırıldığında ise biraz zayıf kalıyor. Buna rağmen yazılım, ağırlıklı ortalamasıyla çok amaçlı kullanım için ideal.

Gerçek anlamda rötuş ve montaj yapmak isteyenler Photo Master Suite ve Paint Shop Pro ile ilgilenmelidir. İki program da bu konuda yüksek puanlara sahip ve CHIP'in referans aldığı PhotoShop CS ile aynı düzeyde sayılabilir. Buna rağmen web tasarımı ve resim yönetimi konularında eksikler var.

Yoğun bir resim işleme için PhotoLine ilk tercih değil. Program, çok sayfalı dosyalar, vektör uygulamaları, yazı, takvim oluşturma ve çok yönlü yazı efektleri konusunda ön plana çıkıyor. Ve son bir yorum da Gimp için: En uygun fiyat konusunda başarı göstermemesinin sebebi bir çok hatası ve sahip olduğu zayıf, karışık arayüzü.


eCHIP

Resim işleme programlarını eCHIP'teki **Resim İşleme** bölümünden yükleyerek hemen deneyebilirsiniz.

Ürün	Ulead PhotoImpact XL	Microbasic Photo Master Suite
Fiyat	90 dolar	80 dolar
Internet (www.)	ulead.com	acdsystems.com
Toplam Puan	88	82
Kesim ve montaj (%30)	83	95
Genel düzeltmeler ve rötuş (%30)	82	95
Araçlar ve arayüz (%25)	94	73
Web tasarımı (%15)	97	42
Fiyat/Performans	çok iyi	iyi
Özetle	Özellikle tasarımcılar için çok yönlü ve özel bir program paketi	Testteki en iyi montaj, online tekniklerde zayıf
Kesim ve montaj		
Katmanlar	•, yeniden görünür yaparken birkaç hata	•
Kesim araçları	—	•
Sabit nesne pozisyonları	•	—
Parlak bölgelerdeki geçiş	—	•
Kayıpsız düzeltmeler (büyütme, döndürme)	—	—
Path araçları	•	•
Yazı nesnesine birden fazla uygulama	•	•
Önceden belirli eğim ve şekildeki yazı	•, çok yönlü ve çeşitli	—
Önceden belirli iz üzerindeki yazı	•, çok yönlü ve çeşitli	—
Harfler için ince ayarlar ve satır aralıkları	•	•
Genel düzeltmeler ve rötuş		
Kapatılabilir kontrast düzeltimi	—	•
Kaydedilebilir ayar ve düzeltme seçenekleri	•, çok iyi	•, bazen
Temel renk başına 16 bit düzenleme	•, bütün özellikler yok	—
Işıklandırma efektleri	•	•
Yakınlaştırma efekti ve hareket izi yoketme	•	•, çok iyi
Katman bazında üç boyutlu efektler	•, çok iyi	—
Warping	•	•, çok iyi
Araçlar ve arayüz		
Resim kataloğu	•	•
Çok basamaklı geri işlem	•, geri alım paketiyle	•, geri alım paketiyle
Birden fazla efekt için önizleme	•, çok iyi	—
Hata kaydedicisi	•, güçlü	•
Toplu dönüştürme	•	•
Web tasarımı		
Resim kataloglarının HTML dönüşümü ve dia gösterimleri	•, iyi	—
Tamamı HTML sayfaların oluşturulması	•, iyi	—
GIF animasyonları	•, iyi	•

• = evet — = hayır

3



4



5



6



7



TEST DIŞI

Jasc
Paint Shop Pro 8.05ComputerInsel
PhotoLine 32 10.04Photoshop
Elements 2Data Becker
Photo Centre

Gimp 1.2.5

Adobe
Photoshop CS

94 dolar

59 euro

99 dolar

70 Euro

Freeware

jasc.com

pl32.com

adobe.com

databecker.de

gimp.org

78



76



66



48



40



Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

90

87

58

56

45

92

89

83

43

35

69

63

65

53

46

40

49

51

34

30

iyi

çok iyi

orta

yeterli

çok iyi

Montaj ve kontrast
düzeltmelerinde
kusursuz, az sayıda
online özellikKapsamlı, özel
yetenekleri vektör
grafikleri ve düzenİlginç kontrast
düzeltmeleri, bunun
dışında yokYeni başlayanlar için,
iyi dosya yönetimi,
zayıf montajPerformanslı ama
kurulumu ve arayüzü
zor

•

•

—

•, zayıf

•

—

kapsamlı

•

—

—

—

•

—

•

—

•

—

—

—

—

—

•, benzersiz özellik

—

—

—

•

•

•

belirli form ve çizgiler

•

•

•

•

•

—

—

•, çok yönlü ve çeşitli

•

—

—

•

•

—

•

—

•

•

—

•

—

•

•, az özellik

•

—

—

—

•, bazen

—

sadece bazıları

•

—

•

—

—

—

•, çok iyi

•

•

•, zayıf

•

•

•

•

—

—

—

•, çok iyi

•

—

—

•

•

—

—

•

•, zayıf

•, zayıf

•

•, iyi

—

•

•, geri alım paketiyle

•, geri alım paketiyle

•

•, geri alım paketiyle

•, çok iyi

—

—, sadece üreticinin
standart motifleriyle

—

—

•, kapsamlı

•

—

—

—

•

•

•

•, çok yönlü

—

—

•, zayıf

•, iyi

•, iyi

—

—

—

—

—

—

•

•, zayıf

•

—

•

700 dolar

adobe.com

94



Puan 0 50 100

94

96

87

100

orta

Üst-uç bir program,
profesyoneller için
vazgeçilmez, pahalı•, Vektör ya da
Alfa-kanal tekniğiyle

•

•

•

—

•

•, çok iyi

•

•

•, çok iyi

•

•

•, neredeyse tümü

•, kapsamlı

•, anında önizleme yok

•, çok iyi

—

•, zayıf

•, geri alım paketiyle

—, sadece üreticinin
standart şekilleriyle

•, güçlü

•

•

—

•, çok iyi

■ ■ ■ ■ ■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu



**Hepsi
eCHIP'te**

eCHIP-Code © CD YAZMA

Bedava CD yazma araçları

Her şeyi yazın, hiçbir şey ödemeyin

Her seferinde Nero kullanmanız gerekmiyor: Hiç para harcamadan da neredeyse bütün formatlarda CD veya DVD yazabilirsiniz. CHIP bu bölümde en iyi 6 bedava programı tanıtıyor.

Normalde bir CD yazıcı satın aldığınızda, beraberinde bir CD yazma programının OEM sürümü de gelir. Fazla para harcamak istemiyorsanız, yanında herhangi bir program gelmeyen donanımlardan da satın alabilirsiniz. Bunlar diğerlerinden neredeyse %20 daha ucuz. Ayrıca CD yazma programı satın almanıza gerek yok: CHIP sizin için CD yazma programlarını bu ayki CD'sinde topladı. eCHIP'teki bu programlar, her açıdan para ödeyerek aldığınız programlar kadar yetenekli. Bahsettiğimiz ücretsiz araçlar, paranızın cebinizde kalmasından başka bir avantaja daha sahipler: Yeni baş-

layan kullanıcılar için bu tip programlara alışmak, geniş kapsamlı CD yazma programlarına alışmaktan daha kolay. Hangi programların hangi ihtiyaçları en iyi şekilde karşıladığını bu yazıda bulacaksınız.

Peki CD yazma işinde neler önem taşıyor? İyi bir yazılım, bütün formatları desteklemeli. Bunların başında veri CD'leri ve DVD'ler geliyor ki, çoğu kullanıcı dosyalarını bunlara yedekliyor. Bununla birlikte, zor durumlarda Windows'u bir seferde imaj olarak geri yükleyebilmek için başlangıç CD'leri (Boot CD) de desteklenmeli. Çok yönlü kullanıma hitap eden bir program aynı zamanda müzik CD'le-

riyle ilgili özelliklere de sahip olmalı. MP3'lerini direkt olarak, yani on-the-fly şeklinde müzik CD'sine dönüştürmek isteyenler için programda bir MP3 kod çözücüsü bulunması şart. Bu aynı zamanda WMA veya Ogg Vorbis gibi diğer müzik dosyası formatları için de geçerli. Tabii ki her şeyi tersinden yapmak da gerekebilir: Sürücüyü normal bir müzik CD'si koyduğunuzda, program bunu sabit diske aktarabilmeli. DVD film yazma seçeneği ise (genellikle bütün paralı programlar destekler) tavsiye edeceğimiz araçlar içinden sadece bir tanesinde mevcut.

Her şeyden önemlisi, ücretsiz bir CD

yazma programı, CD yazıcının bütün özelliklerini kullanabilmek için aygıtı doğru bir şekilde tanımalı ve bağlantı kurabilmeli. Bunlar için Burn-Proof, Overburn ve Burn-Speed özelliklerinin olmasına dikkat etmeli. Windows XP kullanıcıları, veri CD'lerini hiçbir programa ihtiyaç duymadan yazabilirler. Microsoft'un XP'ye entegre ettiği CD yazma programı sayesinde sadece birkaç tıklamayla Windows gezgini üzerinden veri CD'si oluşturmak mümkün. İşletim sistemiyle gelen bu özelliğin daha neler yapabildiğini ise **200**'deki kutudan öğrenebilirsiniz.



CDBurnerXP Pro 2.2.1

Desteklediği formatlar:

Açılış CD'si	☒	Resim	☒
Veri CD'si	☒	Veri DVD'si	☒
Müzik CD'si	☒	Video DVD'si	☒

Sistem: Windows 98, Me, 2000, XP
Bilgi: www.cdburnerxp.se

CDBurnerXP: Bu program çoğu kullanıcı tarafından, parayla satılan bir program olan Nero'ya benzetiliyor. Bu aslında doğru da, çünkü yazılım, özellikleri ve kullanımı açısından Nero'yla benzerlikler gösteriyor. Program açıldığında kullanıcılar, hangi yazma özelliklerinin bulunduğunu gösteren bir seçim ekranı ile karşılaşılıyorlar. Bu seçenekler veri CD'sinden başlayıp DVD'ye, müzik ve resim CD'lerine kadar gidiyor. Birden fazla CD yazıcıya sahipseniz, ana ekrandaki başlıklara tıklayarak

yazıcılar arasında geçiş yapabilirsiniz, aslında bu özellik Nero'nun 6. sürümünden beri kullanılıyor.

Müzik: Bu program müzik konusunda Nero'ya kafa tutuyor, çünkü içinde sadece basit bir müzik CD'si hazırlama özelliğinden başka bütün MP3 dosyalarının şarkı bilgilerini girebileceğiniz kendine ait bir MP3 etiket (tag) editörü bulunduruyor. Sahip olduğu ekolayzır ve değişik filtreler sayesinde WAV dosyalarını düzenlemek mümkün. Bununla, mesela değişik frekansların ses düzeyinde veya filtreler aracılığıyla stereo kanallardan herhangi biri üzerinde ayarlama yapabiliyorsunuz. Programda efektler de düşünülmüş. Büyük konser salonlarındaki havayı yaratabilmeniz için istediğiniz ses dosyasına "Hall Effect" verebilirsiniz.

MP3 konusunda ise her türlü isteği karşılayabiliyor. Kodlama ve kod çözme için Lame Encoder 3.95 kullanıyor. İsterseniz bu aracı, programdan ayrı bir şekilde de kullanabilirsiniz, böylece sadece müzik CD'lerini MP3'e çevirmekle kalmayıp, bilgisayarınızdaki herhangi bir .wav uzantılı dosyayı da MP3'e çevirebilirsiniz. Yalnız programda bit oranı ayarı yapamıyorsunuz, önceden ayarlanmış olan değer ise 128Kbit/s. MP3 etiket editörü ise bütün klasörleri tarıyor ve aynı zamanda albümleri de algılayabiliyor. Arayüz ise Winamp'dakini anımsatıyor: Sürüm 1'in ID3 etiketlerini sürüm 2'ye aktarabilirsiniz.

Veri: Veri depolama konusunda bu freeware BurnProof ve Multisession-CD gibi birçok özelliklere sahip. Bunların dışında kullanıcı ISO9660 veya Joliet standartla-

rından herhangi bir taneisini seçebiliyor. Joliet standardı, dosya ismi uzunluğunda 64 karaktere kadar izin verirken, ISO standardı isimleri sadece 8 karakterle sınırlandırıyor.

Bir CD Extra (üzerine veri eklenmiş müzik CD'leri) bile CDBurnerXP için problem yaratmıyor. Tam tersini yapmak istediğinizde de durum aynı: İlk önce bir veri CD'si hazırlayıp, içindeki verileri kaybetmeden müzik CD'si ya-

KNOW-HOW

» ASPI sürücüsü neden gerekli?

ASPI sürücüleri (Advanced SCSI Program Interface), işletim sistemi, CD yazıcı ve bazı CD yazma programlarının arasındaki iletişimi sağlamak için gerekli. Parayla satın aldığınız CD yazma programları kendi ASPI sürücülerini kullanırlar, ki bu ücretsiz yazılımlarda bulunmaz. Bu yüzden Adaptec'in ASPI sürücülerine ihtiyaç duyabilirsiniz. Windows 98 ve ME bu sürücülere sahip değildir. Adaptec'in AspiChk programı yardımıyla sisteminizde bir ASPI sürücüsünün yüklü olup olmadığını, yüklüyse bunun sürümünün kaç olduğunu öğrenebilirsiniz. Eğer ASPI sürücü sisteminizde yüklü değilse veya eski bir sürüm yüklüyse, en iyisi yeni sürüm olan 4.7'yi indiriniz. Hiçbir Adaptec yazılımı veya donanımına sahip değilseniz bile CD sürücünüz çalışacaktır. ASPI sürücüsünün internet adresi:

www.adaptec.com/worldwide/support/driverindex.html

ratmak da tamamen sorunsuzca gerçekleşiyor. CDBurner XP, veri DVD'lerini ise ISO formatında yazıyor. Normalde ISO formatı, veri DVD'lerinin kapasitesini 1 GB ile sınırlandırıyor. 1 GB'tan daha fazla veriyi bir DVD'ye yazmak isteyen kullanıcılar, bu sınırlandırmayı kapatabiliyorlar. Gerçi bu tip sıra dışı DVD'ler bazı uyumluluk sorunları çıkartsalar da çoğu bilgisayarda çalışıyorlar. Windows XP yüklü bir sistemin DVD-ROM sürücüsü bu tip DVD'leri rahatça okuyor.



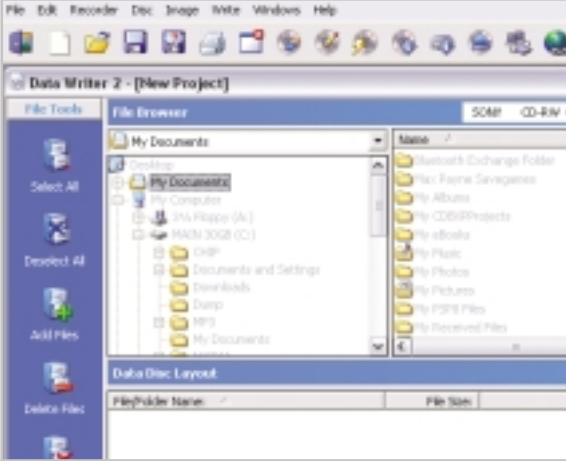
burnatonce 0.99b

Desteklediği formatlar:

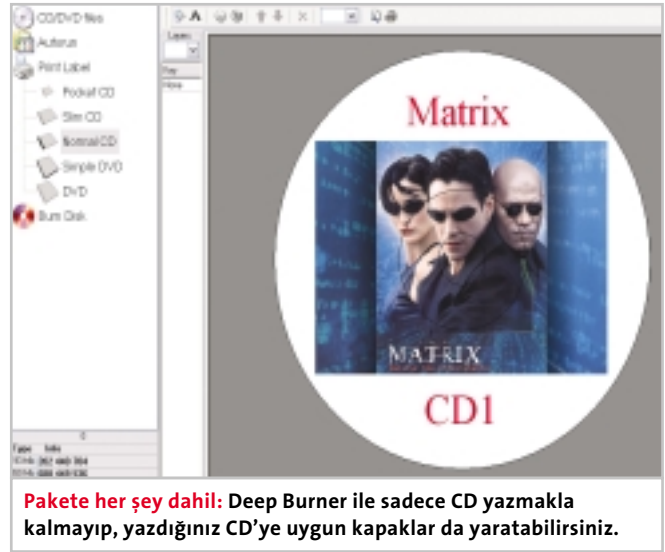
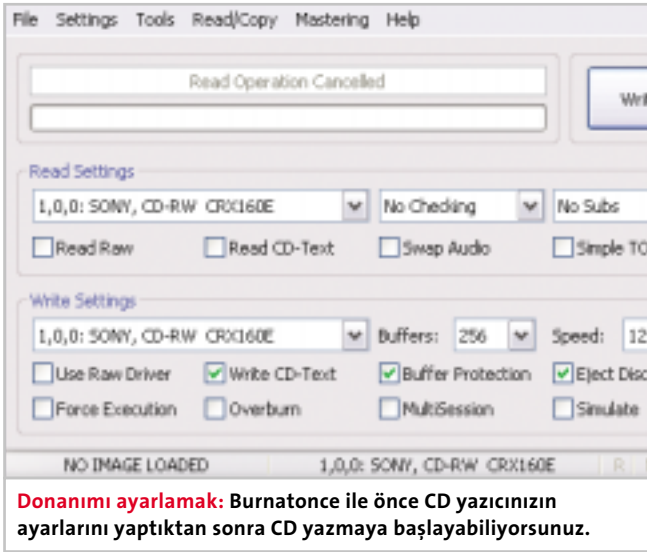
Açılış CD'si	☒	Resim	☒
Veri CD'si	☒	Veri DVD'si	☒
Müzik CD'si	☒	Video DVD'si	☒

Sistem: Windows 9x, Me, NT, 2000, XP
Bilgi: www.burnatonce.com

burnatonce: Bu program ileri düzey kullanıcılar için birçok aracı tek bir çatı altında toplamış. Kullandığı CD yazma algoritmaları, Linux-World'deki freeware projelerinden yola çıkılarak oluşturulmuş. CD yazma işleminden "cdrdao", →



Nero klonu: CDBurnerXP'nin arayüzü, Ahead'in bir ürünü olan Nero 5.5'i fazlasıyla anımsatıyor.



DVD yazma işleminden "dvdrecord" ve imaj oluşturma işleminden ise "mkisofs" sorumlu. Programı Windows 98 ve ME altında kullanabilmek için, Adaptec'in ASPI sürücülerinin 4.6 sürümü gerekli. Bu sürücülere WindowsNT, 2000 ve XP'de gerek duyulmuyor. Gerçi bu işletim sistemleri ASPI sürücülerinin yüklenmesine izin vermeseler de burnatonce, yazıcıya SPTI (SCSI Pass-Through Interface) üzerinden ulaşıyor.

Freeware'in Linux dünyasından esintiler taşıyan başka yönleri de var. Program kullanım açısından da diğer CD yazma programlarından farklı. Burn-Proof ya da CD-Text özellikleri üzerinden Multi-Session veya Overburn yapmak istiyorsanız, ilk önce yazıcının ayarlarından bu özellikleri aktif hale getirmelisiniz. Eğer yazıcınızın yazma ve okuma özelliklerini iyi biliyorsanız, bunu yapmak yazıcınızdan en iyi verimi almanızı sağlayacaktır.

Müzik: Bunun en iyi örneğini korumasız müzik CD'lerini okunmasında görüyoruz. Burada burnatonce Paranoia-Mode özelliğiyle hem Jitter düzeltmelerine (müziklerin okunması sırasında oluşan hataları önler) hem de çizik veya bozuk CD'lerin kötü olan kısımlarının üzerinden birkaç defa geçerek okunabilmesine olanak veriyor. Aslında burnatonce sadece müzik CD'lerini okurken değil, müzik CD'leri oluştururken de iyi çalışıyor. İnternetteki FreeDB adlı veritabanıyla kurduğu bağlantı ve OggVorbis kod çözücünün yanında, WaveGain adlı araçla çeşitli şarkıların değişik ses düzeylerini de normale getirmenize olanak veriyor. Hem de iki şarkı arasında kalan boş kısmı ayarla-

manızı ve şarkılarla ilgili bilgileri CD'ye aktarmanıza olanak tanıyor.

Veri: DVD konusunda en iyi verimi alabilmek için, bedava dağıtılan bir ek yazılım olan ProDVD'ye ihtiyaç duyuyor. Program için gereken anahtar kodu www.burnatonce.com'dan edinebilirsiniz. Bu program sayesinde sadece ISO standardı ile sınırlandırılmış DVD'ler yazmak zorunda değilsiniz. Burnatonce imaj dosyalarıyla da başa çıkabiliyor. Program bunun için ISO formatına ek olarak CUE/BIN formatını da destekliyor.

Video: Freeware yazma programları arasında sadece bu programla UDF 1.02 formatında DVD de yazabiliyorsunuz. UDF belirli yazma işlemleri için gerekli. Mesela video DVD'leri hazırlarken, UDF ve ISO9660'ın bir karışımı olan UDF-Bridge kullanılıyor. Bu yüzden burnatonce video DVD'leri de yazabiliyor. Diğer taraftan kullanıcının yazılacak her veriyi önceden düzenlemesi gerekli.



Easy Burning: Adından da anlaşıldığı gibi

yeni başlayanlar için çok uygun bir program. Yüklendikten sonra program kendini Windows arayüzüyle birleştiriyor, böylece CD yazma işlemi farenin sağ tuşuyla yapılabilir. İsterseniz programı ayrıca açıp da aynı işlemi yapabiliyorsunuz.

Veri: Program sayesinde isterseniz sadece verileri ya da değişik formatları tek bir CD'ye yazabilirsiniz. Bu yüzden Easy Burning hızlı yedeklemeler için biçilmiş kaptan. Program aynı zamanda ISO formatında veriler ve başka programların ISO formatlarında imajlar oluşturabiliyor. MultiSession ve BurnProof da desteklediği teknolojiler arasında. Buna rağmen DVD veya müzik CD'si yazabilmek imkansız. "Virtual ISO" aracıyla yazmak istediğiniz dosyaların isimlerini bir metin dosyasına koyup, bu dosyayı programa yükleyip direkt CD oluşturabilirsiniz.



Burn4Free: Sakın şaşırmayın! İlk bakışta bir sürü düğme ve acayip görünüşü yüzünden korkutucu gelebilir ama birkaç dakika içinde bunların nasıl kullanıldığını çabucak öğreniyorsunuz. En üst kısımda

WINDOWS XP İLE CD YAZMAK

» XP araçlarıyla CD yazmak

Veri CD'si yazdırma

Windows altında kolayca CD yazabilmeniz için Windows XP'ye bir CD yazma programı dahil edilmiş. CD'ye yazmak istediğiniz dosyaları sürükle-bırak yöntemiyle CD yazıcınızın üstüne getirin veya seçtiğiniz dosyalara farenin sağ tuşuyla tıklayıp *Gönder* menüsünden CD sürücünüzü seçin.

CD RW'ları silme

Aynı CD yazma özelliğini kullanarak yeniden yazılabilen CD'leri silebiliyorsunuz. *Bilgisayarım* penceresini açın ve CD yazıcınıza girin. Sol taraftaki seçeneklerden *CD Yazma Seçenekleri* kısmında

CD'yi Sil seçeneğine tıklayın. Karşınıza gelen diyalog kutusundan *İleri* düğmesine tıklayarak CD'yi silebilirsiniz. Silme durumunu gösteren bir ekran size silme işleminin ne zaman biteceğini gösterecektir.

MultiSession CD oluşturma

Daha önceden içine yazılmış bir CD-RW'yi sürücüye koyun ve ilk kısımda anlattığımız gibi istediğiniz dosyaları ekleyin, ardından CD-RW'ye yazdırın. Sonradan eklediğiniz dosyalar yeni bir bölüm halinde CD-RW'ye yazılacak ama daha önceden yazdığınız dosyalara zarar gelmeyecek.

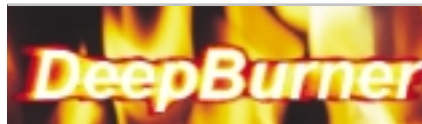
sizin için önemli olan özelliklere ulaşabiliyorsunuz ve burada epeyce özellik var. Windows gezgini tarzındaki açık ve anlaşılır dosya sistemi sayesinde CD'ye neler yazacağınızı bir bakışta görebiliyorsunuz. Sürükle-bırak yöntemiyle yazacağınız dosyaları ekliyorsunuz. Yapılan hareketlerin listesi ufak bir pencerede görülebilir.

"Hinzufügen" butonuyla yazmak istediğiniz dosyaları işaretliyorsunuz. *Audio-CD* veya *Data-CD* butonuna tıkladığınızda ise geriye halloluyor.

Yazmak istediğiniz dosyaları işaretleyip sağ tuş menüsünde "Zur Zusammensetzung hinzufügen" seçeneğiyle de aynı işlemi yapabilirsiniz, en hızlısı bu. Kullanım sırasında en çok işe yarayan özellik ise, açma butonu arayüzde bulunan ufak bir pencere. İsteddiğiniz dosyaları seçip bu kutucuğun üzerine taşıdığınızda bütün dosyalar listeleniyor ve CD'ye aktarılmasına hazır bir hale geliyor.

Müzik: Her şey bir yana, program müzik konusunda çok başarılı. MP3'ün yanında OggVorbis ve WMA dosyalarını direkt olarak (on-the-fly) müzik CD'sine çevirebiliyor. Decode ise Burn4Free ile birlikte geliyor. Kullanıcı şarkı adı, seslendiren ve plak şirketi gibi ilave bilgileri de CD'ye yazabiliyor.

Veri: Bildiğimiz veri CD'leri ve DVD'lerinin yanında ISO standardında imajlar da yaratmak da mümkün. Tampon bellek yetersizliği sorunundan kurtulmanız için, CD yazıcınızın desteklemesi halinde BurnProof teknolojisinden faydalanmamız imkan dahilinde.

**Deep Burner 1.1.0.110****Desteklediği formatlar:**

Açılış CD'si	✓	Resim	✓
Veri CD'si	✓	Veri DVD'si	✓
Müzik CD'si	✓	Video DVD'si	✗

Info: www.deepburner.com

Sistem: Windows 9x, Me, NT, 2000, XP

Deep Burner: Sürükle-bırak özelliği sayesinde kullanımı gayet kolay. Programı yazarlar her türlü zahmetten kurtarmışlar: Arayüz gayet düzenli, düğmelerin ve menülerin yerleri akıllıca düşünülmüş, böylece yeni kullanıcıların programa alışması son derece kolaylaşmış.

Müzik: Diğer programların aksine Deep Burner'da bir WAV editör bulunmuyor. Burada göze çarpan iyi bir özellik ise OggVorbis ve MP3 dosyalarını direkt olarak CD'ye yazabilmesi.

Veri: Burn-Proof sayesinde CD'lere rahatlıkla OverBurn yapabiliyorsunuz. Böylece donanımla eş zamanlı bir şekilde çalışırken CD yazıcıyla olan bağlantının kopması ve değerli CD'lerinizin kullanılmaz hale gelmesi önleniyor. Yalnız bunun için CD yazıcınızın bu özelliği desteklemesi şart.

Nero'da ve diğer programlarda olduğu gibi bu programla da MultiSession CD'ler hazırlamak mümkün. Nasıl bir sabit diske defalarca veri yazıp silebiliyorsanız, Mul-

tiSession modunda da bir CD'ye aynı şekilde veri yazıp silebilirsiniz.

Başlangıç CD'leri veya DVD'ler için ufak bir menüden yardım alıyorsunuz, böylece CD'ye ulaşmak için Windows gezgininin karmaşık menülerine ve pencerelerine ihtiyaç duymuyorsunuz. İşin basit tarafı: Programın içindeki Label-Printer ile istediğiniz şekilde kapaklar, kitapçıklar ve etiketler basabilirsiniz.

**ISO Recorder 1.0****Desteklediği formatlar:**

Açılış CD'si	✗	Resim	✓
Veri CD'si	✓	Veri DVD'si	✗
Müzik CD'si	✗	Video DVD'si	✗

Info: www.isorecorder.alexfeinman.com

Sistem: Windows XP

ISO Recorder: ISO Recorder'da tam olarak bir CD yazma programından söz etmek mümkün değil. Program, Windows XP'nin imaj algoritmasını kullanmaktan başka bir şey yapmıyor. Bu tip bir işlevi, işletim sistemi tarafından desteklenmiyor. O yüzden müzik CD'si, video CD veya DVD yazmak mümkün değil. Bunları talep eden bir kullanıcının paralı programlara yönelmesi gerekiyor.

Veri: Programın kullanımı diğerlerine göre daha kolay. Windows gezginindeki CD yazıcınızın üzerine farenin sağ tuşuyla tıkladığınızda, ISO Recorder'ın işlevleri olan *Copy CD to image file* ve *Copy CD to CD* seçeneklerini göreceksiniz. Windows XP altında sadece CD'den CD'ye kopyalama ve ISO formatında imaj oluşturma ve CD'ye aktarmanız mümkün.

ISO formatında imaj oluşturmak için *File* menüsünden *Copy Image To CD* komutunu seçin. Şimdi karşınıza gelen yardımcı ekran ile CD'yi yazmak istediğiniz hızı seçin.

ISO Recorder'da birkaç özellikte kısıtlamaya gidilmiş: Bilgisayarınızda sadece bir adet CD sürücü varsa CD kopyalayabilmeniz mümkün değil. Bunun sebebi, ISO Recorder'ın okuma sırasında bile CD sürücünüzde bir yazılabilir CD bulundurmanızı istemesi. Kopyalama yapmak için biri okuyan, diğeri yazan iki adet CD sürücüyü ihtiyacınız var. ■

TB - MM / Mete Pınar, mete@chip.com.tr



Yazılım dünyasının sekizinci harikası

Eighth Wonder programları

Eighth Wonder organizasyonu tarafından hazırlanan ve bilgisayar dünyasının uzman kullanıcıları tarafından sır gibi saklanan sıra dışı programları keşfetmeye hazır mısınız?

Çeşitli programcıların ve gönüllülerin desteğiyle çok sayıda program hazırlayan Eighth Wonder organizasyonu, 2000 yılından beri **www.8th-wonder.net** adresinden hizmet veriyor. Başta güvenlik olmak üzere çok değişik konularda “sıra dışı” programlara imza atan Eighth Wonder’ın en ilginç özelliğini ise, bu programların popüler dosya indirme sitelerinde yer almaması oluşturuyor. Hatta Eighth Wonder tarafından hazırlanan bu programlar standart “software” veya “freeware” gibi terimleri yerine “wonderware” olarak tanımlanıyor.

Eighth Wonder programlarının bazı karakteristik özellikleri bulunuyor. Örneğin, bu programların pek çoğu son derece basit işlemleri yerine getiriyor, ancak bu programların dünya üzerinde başka bir alternatifi bulunmuyor. Buna ek olarak,

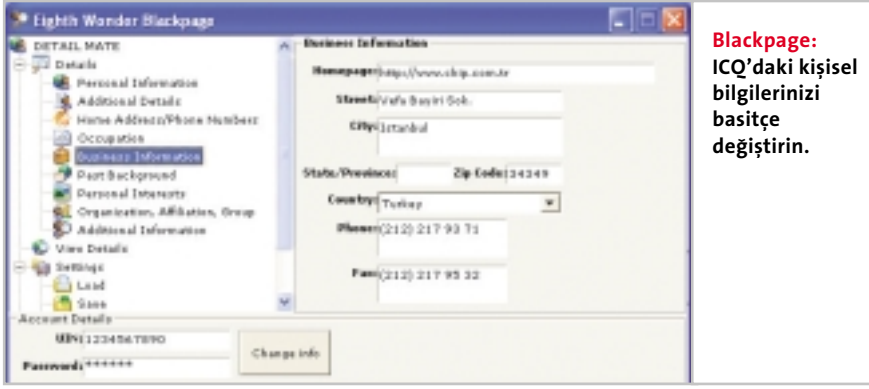
bu programları çoğu kez **www.8th-wonder.net** adresinden başka bir yerde bulamıyorsunuz; çünkü bu programların gücüne şahit olanlar, bu programlardan başkalarının da haberdar olmasını istemiyor.

Son olarak, Eighth Wonder tarafından hazırlanan bu programların çoğunun ücretsiz olarak kullanılabildiğini ancak bazıları için belli bir miktar kayıt ücreti ödenmesi gerektiğini hatırlatmalıyız. Ayrıca, ücretsiz olan bazı programlar da sizden seri numarası isteyebilirler, ki bu numaraları da **www.8th-wonder.net/register/** adresinden ücretsiz olarak öğrenebilir ve kullanabilirsiniz.

Anyname 3.0 - MSN Messenger’da yasaklı isimler: MSN Messenger kullananlar bilirler, bu program için tercih edebileceğiniz kullanıcı adlarında çeşitli kelimeleri (örneğin argo içeren) kullanmak yasaktır.

Buna rağmen, Anyname 3.0 programını kullanarak, MSN Messenger içerisindeki kullanıcı adınızı yasaklanmış kelimeler de dahil olmak üzere herhangi bir isimle değiştirebilirsiniz.

Blackpage - ICQ’daki bilgilerinizi kolayca değiştirin: ICQ hesabınıza ait kişisel bilgilerinizi kolayca değiştirmenize yardımcı olan Blackpage, standart ICQ istemci yazılımları tarafından desteklenmeyen çeşitli işlevler de sunuyor. Blackpage içerisinden ICQ hesabınıza ait tüm kişisel bilgileri değiştirebileceğiniz gibi, mevcut bilgilerinizi kaydederek daha sonra bu bilgilere hızlıca ulaşabiliyorsunuz. Örneğin aynı ICQ hesabınız için, değişik zamanlarda değişik kullanıcı bilgilerini tercih ettiğinizi varsayalım. Normalde, ICQ programı içerisinden bu bilgileri her seferinde tek tek ve elle değiştirmeniz gerekecekti.



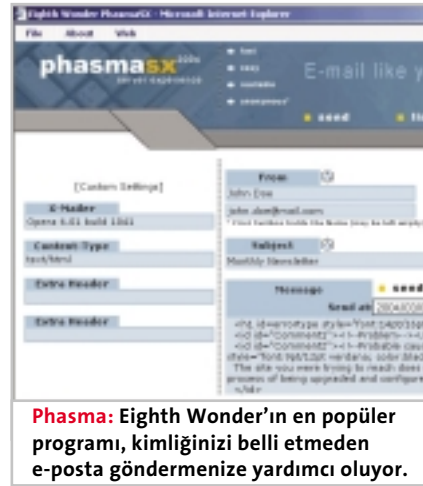
Blackpage: ICQ'daki kişisel bilgilerinizi basitçe değiştirin.

Şimdi ise Blackpage sayesinde değişik kullanıcı bilgilerini sadece bir kere girip kaydederek (save), daha sonra ihtiyaç duyduğunuzda bu bilgileri istediğiniz bir ICQ hesabına kolayca aktarabilirsiniz (load).

Catax - Eighth Wonder'dan alternatif mesajlaşma programı: ICQ, MSN Messenger veya Yahoo! Messenger programlarına bir alternatif olarak Eighth Wonder tarafından üretilen Catax, gelişmiş güvenlik önlemleri ile kolay kullanım özelliklerini bir araya getirdiğini iddia ediyor. Catax, aynı zamanda P2P protokolü üzerinden diğer Catax kullanıcıları ile dosya alışverişinde bulunmanıza imkan tanıyor. Kullanıcı sayısı son derece kısıtlı olan Catax hakkında daha fazla bilgi için www.catax.com adresini ziyaret edebilirsiniz.

Eye in The Sky 2.3 - Sunucularınız her an denetim altında: Son derece güzel ve kullanışlı özelliklere sahip bir ağ/sunucu denetleyicisi olan Eye in The Sky, sunucularınızın durumunu, çalışır olup olmadığını ve boş disk alanını sürekli kontrol altında tutuyor. Özelleştirilebilir ayarları sayesinde örneğin sunucunuz devre dışı kaldığında veya boş disk alanı çok azaldığında e-posta veya ICQ hesabınıza bir

uyarı mesajı gönderilebilmesini sağlayabiliyorsunuz. Bu kullanışlı uygulamayı sadece sunucularınızı kontrol etmek için değil aynı zamanda sabit disklerinizdeki boş alanı kontrol etmek için de kullanabilirsiniz. 14 günlük deneme süresine ve



Phasma: Eighth Wonder'ın en popüler programı, kimliğinizi belli etmeden e-posta göndermenize yardımcı oluyor.

lanışlı bir program olan ICU2, ICQ listesinde bulunan kişilerin başta IP numarası olmak üzere çeşitli bilgilerine ulaşmanıza yardımcı oluyor. ICU2, 2000 yılında programlandığı ve o günden bu güne güncellenmediği için, güncel ICQ sürümlerinin yüklü bulunduğu bilgisayarlarda düzgün olarak çalışmayabiliyor.

Phasma - Anonim e-posta konusunda bir numara: Eighth Wonder'ın en popüler uygulaması olan Phasma, en basit haliyle, istediğiniz kişilere anonim (kimliği belirsiz) e-posta atmanıza yardımcı oluyor. Değişik ihtiyaçlara yönelik olarak değişik sürümleri bulunan Phasma, en son sürümü PhasmaSX sayesinde IP numaranızı bile gizleyerek istediğiniz kişiye veya birden fazla kullanıcıya e-posta göndermenize yardımcı oluyor.

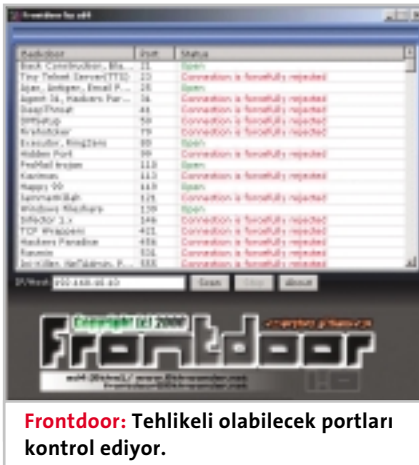
Tabii ki mesajın "Gönderen" adresine istediğiniz bir kişinin (veya tamamen hali bir kişinin) e-posta adresini yazabiliyorsunuz. Aynı kişiye, aynı mesajın birden fazla kopyasının gönderilmesi de Phasma'nın desteklediği bir başka özelliği oluşturuyor. 2.0 sürümünden itibaren ücretli olan Phasma, SX sürümünde lisanslı kullanıcıları bile aynı gün içerisinde 50 e-posta ile kısıtlıyor.

View That Zip 3.0 - İnternet üzerinden ZIP işlemleri: Eighth Wonder'ın en kullanışlı uygulamalarından bir tanesi olan View That Zip, internet üzerindeki herhangi bir ZIP dosyasının içeriğini bilgisayarını →

24,95 dolar lisans ücretine sahip olan Eye in The Sky, tüm bunlara ek olarak uyarını mesaj(lar)ını SMS olarak cep telefonunuza da gönderebiliyor.

Frontdoor - Sisteminizdeki açıkları kontrol edin: Sunucuların güvenliğinden sorumlu kişiler için son derece faydalı bir program olan Frontdoor, sunucu(lar) üzerindeki iletişim noktalarını (portları) tarayarak kontrolsüz ve güvenlik açıklarına yol açabilecek boşlukları kontrol etmenize yardımcı oluyor. İlk kez çalıştığında internete bağlanarak en yeni arka kapı yazılımlarının ve Truva atlarının bir listesini indiren Frontdoor, bu güncel liste yardımıyla istediğiniz sunucuyu kontrol ediyor ve tehlikelerin nerelerden gelebileceği konusunda sizi bilgilendiriyor.

ICU2 - ICQ kullanıcılarının gizli bilgilerini öğrenebilirsiniz: Son derece minik ve kul-



Frontdoor: Tehlikeli olabilecek portları kontrol ediyor.

! DİKKAT

» Şifreleriniz güvende mi?

Eighth Wonder tarafından hazırlanan ve bu yazı içerisinde tanıtılan bazı programların (Anynome, Blackpage vs.) ICQ veya MSN Messenger hesaplarınıza ait şifrelere ihtiyaç duyduğunu fark etmiş olabilirsiniz. Gerçekten de, bu programların düzgün bir biçimde çalışabilmesi için ilgili hesabınıza ait kullanıcı adına ve şifreye ihtiyaç vardır. Buna rağmen, kullanıcı adı ve şifre kombinasyonunun gizli bir işleme Eighth Wonder programcılarının gönderilebileceğini de göz önünde bulundurmalısınız. Her ne kadar şimdiye kadarki tecrübelerimizde böyle bir durumla karşılaşmamış olsak da; CHIP olarak, okuyucularımızı böyle bir ihtimalin varlığından haberdar etmeliyiz.

za indirmeden görmenize yardımcı oluyor. Bu sayede, gereksiz dosyalarla dolu veya sizin işinize yaramayacak bir ZIP dosyasını gereksiz yere indirmek zorunda kalmıyorsunuz. View That Zip'in en can alıcı noktasını ise, istediğiniz bir ZIP dosyasının içerisindeki öğelerden sadece istediklerinizi indirebilmek oluşturuyor. Bu sayede büyük ve çok sayıda dosya içeren bir ZIP dosyasını bir bütün olarak bilgisayarınıza indirmek yerine, bu arşivin içerisindeki sadece ihtiyacınız olan dosyaları bilgisayarınıza indirebiliyorsunuz. 14 gün deneme süresine sahip olan View That Zip uygulamasını 19.95 dolar ödeyerek sınırsız olarak kullanabiliyorsunuz.



Virtual Drive Maker: Windows'un istediğiniz klasörleri fiziksel bir sürücü olarak görmesini sağlayabilirsiniz.

Virtual Drive Maker 3 - Klasörlerinizden sanal sürücülere: Virtual Drive Maker; sisteminizde "J:" veya "T:" gibi sanal sürücüler yaratarak, bu sürücüler gerçek sabit diskleriniz üzerindeki herhangi bir klasöre yönlendirebiliyorsunuz. Bu programı sık kullandığınız klasörlere kolay erişim sağlamak için kullanabileceğiniz gibi, nor-



Shutdown 2000: Windows 2000 içerisinde uygulamaları sonlandırmanıza imkan tanıyor.



Scroller: MSN Messenger'da adınızın kayan metin efekti eşliğinde gözükmesini sağlayabilirsiniz.

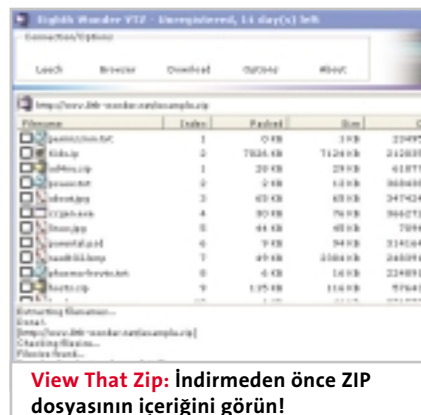
malde CD üzerinden çalışan çeşitli programları kandırmak için de kullanmayı deneyebilirsiniz.

Shutdown 2000 Professional - Uygulamaları sonlandırın: Windows 2000 içerisinde standart olarak uygulamaları sonlandırmıyorsunuz. Bu eksikliği gidermek için hazırlanan Shutdown 2000 Professional, o anda çalışan uygulamaları sonlandırmanıza veya yeniden başlatmanıza imkan tanıyor. Uzman Windows 2000 kullanıcıları için benzersiz bir uygulama.

Scroller 2002 - MSN Messenger için güzel bir efekt: MSN Messenger içerisinde gözüken isminizin "scroll" olarak da bilinen "kayan metin" efekti eşliğinde gözükmesine yardımcı oluyor.

Server Robot - Hangi sunucu hangi sürümü kullanıyor: Son derece basit bir işlevi yerine getiren Server Robot, belirlediğiniz sunucuların hangi server uygulamasını ve bu uygulamanın hangi sürümünü kullandığını size gösteriyor.

UIN Converter - ICQ numaranızın eşdeğerleri: ICQ numaralarına (UIN) ait pek bilinmeyen bir özellik, her ICQ numarasının iki farklı alternatifi daha olduğudur. Nor-



View That Zip: İndirmeden önce ZIP dosyasının içeriğini görün!

malinden daha uzun olduğu için pek de kullanışlı olmayan bu alternatif numaralar, arkadaşlarınızı şaşırtmak ve biraz olsun eğlenmek için ideal bir araçtır. Örneğin, arkadaşınıza ait ICQ numarasının alternatif numaralarını öğrenebilir ve bu arkadaşınıza ilgili numaraları aratmasını isteyebilirsiniz. ■

Burak Tuyan, burakt@chip.com.tr

GEÇMİŞTEN BİR YAPRAK

» Eighth Wonder'ın sakıncalı yazılımı

Eighth Wonder'ın çok üretken bir organizasyon olduğundan yazı içerisinde bahsetmiştik. Gerçekten de Eighth Wonder aynı anda çok sayıda proje üzerinde çalışıyor ve bu projelerin bazıları o kadar başarılı oluyor ki, bu proje sonucunda ortaya çıkan program bir süre sonra ortadan kaldırılıyor. Örneğin 2002 yılının sonlarında ve 2003 yılının başlarında hazırlanan i-Force adındaki program, belirlenen bir ICQ numarasının şifresini öğrenmenize yardımcı oluyordu. Bu işlem için ICQ kullanıcıları tarafından sıkça kullanıldığı tahmin edilen şifreleri içeren bir veritabanı (password dictionary) kullanılıyordu. Bu program, kısa bir süre içerisinde çok sayıda kişinin 6 haneli ICQ numarasına sahip olmasına sahip oldu ve ortalığı birbirine kattı. Bunun sonucunda da Eighth Wonder yöneticileri bu programı —en azından şimdilik— göz önünden kaldırmaya karar verdiler. Tabii ki Eighth Wonder tarafından hazırlanan ve yarattığı etkilerden dolayı ortadan kaldırılan programların i-Force ile sınırlı kalmadığını hatırlatmalıyız. Bu yüzden, www.8th-wonder.net adresini sık sık ziyaret etmenizi ve güncel programları takip etmenizi şiddetle tavsiye ederiz.



i-Force: Bu program bir zamanlar istediğiniz ICQ'ya ait şifreleri öğrenmenize yardımcı oluyordu.

İÇİNDEKİLER

208

Yüksek teknoloji
Teknolojik yeni ürünler

210

Siber uzayda cerrahi
Geleceğin ameliyathaneleri

hi-tech

Uzaya giden yol denizin altından mı geçiyor?

Denizin altındaki
gizli teknoloji

İkinci dünya savaşında stratejik önemleri ortaya çıkan denizaltılar, bugün sahip oldukları ileri teknoloji seviyesiyle uzay gemileri ile yarışıyorlar.

■ İkinci dünya savaşı sırasında, su altında ilerleyen ve düşmana ani baskınlar düzenleyip hızla su altında kaybolan denizaltıların verdikleri hasar o kadar büyük boyutlara ulaşmıştı ki, denizaltılar yüzünden kara parçaları arasında asker ve yük taşımak büyük bir cesaret işi kabul edilmeye başlanmıştı. Savaş sonrasında da, fark ettirmeden düşman ülkenin sahillerine kadar süzülüp en büyük yıkım gücüne sahip nükleer silahları düşman ülkelerin en önemli şehirlerinin üzerine bırakabilecek potansiyele ulaşan denizaltılar, donanmaların gizli kozları olmaya devam etti; ancak elli yıl önce tayfalarının yüzen tabut diye adlandırdıkları, İkinci Dünya Savaşı'nda on binlerce askerin içinde ölmesine neden olmuş denizaltılar, bugün konforlu, güvenli, ileri teknoloji ürünü, her biri başlı başına komuta kontrol merkezi olarak kullanılabilecek savaş araçlarına dönüşmüş görünüyorlar.

Denizaltılar konusunda akıla en çok takılan soru, su altına ve üstüne nasıl inip çıktıklarıdır. Suyun kaldırma gücünden yararlanan denizaltılar, iskeletinın üzerini çember şeklinde saran su tanklarına su alıp boşaltmak suretiyle, yoğunluklarını suyun kaldırma gücüne göre değiştirip su içinde aşağı yukarı hareket etme yetisine kavuşurlar. Su altına batmak için tanklardaki havayı sıkıştırıp havadan boşalan yere su dolduran denizaltılar, yükselmek istediklerinde de gerektiği kadar suyu dışarı verip, sudan boşalan yere sıkıştırılmış havanın dolması sayesinde yükelebilirler.

Karbondioksit zehirlenmesi

Denizaltının içindeki hava da, atmosferdeki %78 nitrojen, %21 oksijen, %0,94 argon ve %0,04 karbondioksit oranını tutturması için özel işlemlerden geçirilmektedir. Mürettebatın soluyarak dışarı verdiği hava % 4,5 oranının

da karbondioksit içerdiğinden, müdahale edilmediğinde içerideki hava birkaç saat içinde mürettebatı karbondioksit zehirlenmesinden öldürebilir. Denizaltının içindeki özel filtrelerle yerleştirilmiş kimyasallar, havadaki fazla karbondioksiti yakalayarak solunan havadan ayırmaktadır. Azalan oksijen içinse oksijen tanklarından takviye yapılmakta veya suyun içindeki oksijeni ayrıştıran oksijen jeneratörleri kullanılmaktadır.

Denizaltının içinde ısınmak ise ayrı bir sorun. Okyanus derinlerinde ortalama 4 derece sıcaklığındaki suyun içinde yüzen geminin elektrikli sistemlerle ısıtılması gerekmektedir ki, söz konusu elektrik enerjisi için modern denizaltılar küçük bir nükleer reaktör barındırmaktadır. Aynı zamanda, pervaneleri döndüren elektrik motorlarına da güç veren nükleer reaktörler sayesinde, eskiden elektrik bataryalarını dolduracak fuel-oil motorlarını çalıştırmak için belli aralıklarla su yüzeyine çıkmak zorunda olan denizaltılar artık aylarca, hatta teorik olarak yıllarca su yüzeyine çıkmadan yol alabilecek kapasiteye ulaştılar.

Deniz altında kör yüzüş: Haritalar, cetveller ve hesap makinaları

Yeni nesil denizaltıların yön bulma sistemleri, GPS, radyo, radar ve uydu sistemlerinin birlikte kullanımından oluşan özel bir yöntemle çalışıyor. Denizaltında GPS sistemlerini kullanması mümkün olmayan denizaltılar, deniz yüzeyindeyken son bulundukları noktadan yola çıkarak yön, hız ve derinlik bilgilerinin hesaplanması ile oluşturulan rotada "kör" bir şekilde ilerler.

Herhangi bir kaza anında, hareket kabiliyetini kaybeden denizaltıdan müret-



Nükleer denizaltılar: Su yüzeyine çıkmadan aylarca su altında hareket kabiliyetine sahiptir.

tebatı kurtarmak ise denizaltı teknolojinin en zor kısmıdır. İkinci dünya savaşı sırasında on binlerce denizaltı mürettebatının gemileri ile denizin dibinde ölmesinden sonra deniz altı mürettebatını kurtarmak için aranan çözümlerde orta-

denizaltının kapaklarına bağlanan bir kurtarma koridorundan mürettebatı kurtarma gemisine aktarmak veya hasarlı gemiye iliştirilen bağlantılarla gemiyi yüze çekmek yönünde gelişen kurtarma çalışmaları, hasarlı geminin ulaşılabilir bir derinlikte yüze oturması halinde ise başarısızlıkla sonuçlanabilmektedir.

Onca teknolojiye rağmen insan faktörü hala anahtar

Bir ülkeyi yok edebilecek kadar çok nükleer silahla dolaşan bu savaş araçları ile deniz yüzeyinin altındayken iletişim kurmak mümkün değildir ve geminin teknolojisi ne kadar ileri olursa olsun, savaş anlarında kararlara son noktayı koyan, inisiyatifi elinde tutan, dış dünyadan soyutlanmış gemi personeli olduğu için, denizaltılar, yüksek teknolojinin insan elinde nasıl kullanılabileceğine dair



Pilleri şarj etmek: Deniz yüzeyinde fuel-oil motorla ilerleyen denizaltılar bu sayede yüzeyin altında motorları çalıştıracak elektrik enerjisini depoluyorlar.

ya çıkan cevap, derin deniz kurtarma araçları olmuştur. Küçük boyutlu bir denizaltı olan bu araçlar için hasar almış denizaltının derinliği, yüzeyde duruş açısı bile farklı kurtarma taktiklerinin uygulanmasına neden olmaktadır. Genellikle,

önemli bir örneklem oluştururken gelecekte dünyadan bağımsız, kendi kaynaklarına güvenerek uzak gezegenlere yolculuk edebilecek insanlı uzay gemileri çalışmalarına da kaynak olmaktadır.

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr



Silah platformu: Denizaltılar fark edilmeden düşmanın yanına kadar sokulup silahlarını ateşleyebiliyor.

KORKULAN BİR SİLAH PLATFORMU

» Denizlerin altında binlerce nükleer silah

Denizaltıların saldırı sistemleri de, onları korkulan düşmanlar yapan diğer bir faktör. Güdümlü, uzaktan kumandalı torpidoların hedeflerini kaçırma ihtimali çok düşükken, hasar gücü çok yüksek olan torpidolarla en güçlü gemileri batırmak mümkün ancak günümüzde denizaltıların asıl güçleri, taşıdıkları roketlerden kaynaklanıyor. Her türlü savaş başlığının takılabildiği roketler, denizaltıların düş-

man kıyılarına çok yaklaşabilmesi nedeniyle, ateşlendikten sonra, hızla hedefe ulaşarak, savunma sistemlerinin hazırlanmasına fırsat kalmadan hedefi vurabilmeleri ile ön plana çıkmaktalar ki bu nedenle soğuk savaş döneminde ideal bir nükleer silah platformu olarak tasarlanmış denizaltılar halen ateşlenmeye hazır nükleer silahları ile okyanusların derinlerinde dolaşmaktadır.

YÜKSEK TEKNOLOJİ



Blo-Bot Balon Robot

Robotunuza hava basın

Blo-Bot, şişirilebilir, uzaktan kumandalı plastik bir robot. Yürüyebilen, konuşabilen robot, hem kumandası hem de bedeni üzerinde walkie-talkie olarak kullanılacak ses düzeneğine sahip. Böylece, örneğin diğer odadaki kardeşinize, eşinize gönderdiğiniz robotla gazeteyi, dergiyi, televizyonun kumandasını veya yeni bir kutu kola isteyebilir, yine robotun sırtındaki yük cebi sayesinde bunların size ulaşmasını yerinizden kalkmadan sağlayabilirsiniz.

Fiyatı: 65 dolar

Bilgi için: www.boysstuff.co.uk



Nyko Air Flo Mouse

Ellerinizi artık terlemesin

Elleri terleyenler için fareyle çalışmak zor iştir. Özellikle yaz aylarında daha da çekilmez olabilir masa başında çalışmak. Nyko Air Flo fare ise içine adapte edilmiş bir havalandırma düzeneği sayesinde,

fareyi tutan eli serinletip terlemesini önleyerek konforlu bir iş ortamı yaratmaya yardımcı oluyor. Zekice bir buluş.

Fiyatı: 45 dolar

Bilgi için: www.firebox.com

Skip Doctor CD Restorer

Çizilmiş CD'ler için birbirinizi kırmayın

Arkadaşlara verilen CD'ler genellikle çizilmiş halde geri gelir. CD üzerindeki çizikler ise CD'nin okunmasını zorlaştırır ve zamanla kullanılmaz hale gelmesine neden olur. CD'lerin zamana karşı dayanıklı kalması ve üzerindeki hafif veya orta dereceli çizikleri tamir etmek için Skip Doctor'u kullanabilirsiniz. Tek elle kullanılabilen cihaz, CD yüzeyini tamamen tarayarak temizliyor ve çizikleri de onarıyor.

Fiyatı: 55 dolar

Bilgi için: www.boysstuff.co.uk





Fareniz diklenirse

Optik V-mouse

V-mouse dikey tasarımı ile farklı bir fare olarak göze çarpıyor. Bildiğimiz fareden tek farkı şekli olan V-mouse, daha çok grafikerlerin ve resim işleme programları ile çalışanların ilgisini çekeceği düşünülerek tasarlanmış. Zira V-Mouse ile internette sörf yapmak biraz yorucu.

Fiyatı: 40 dolar

Bilgi için: www.igadget.com



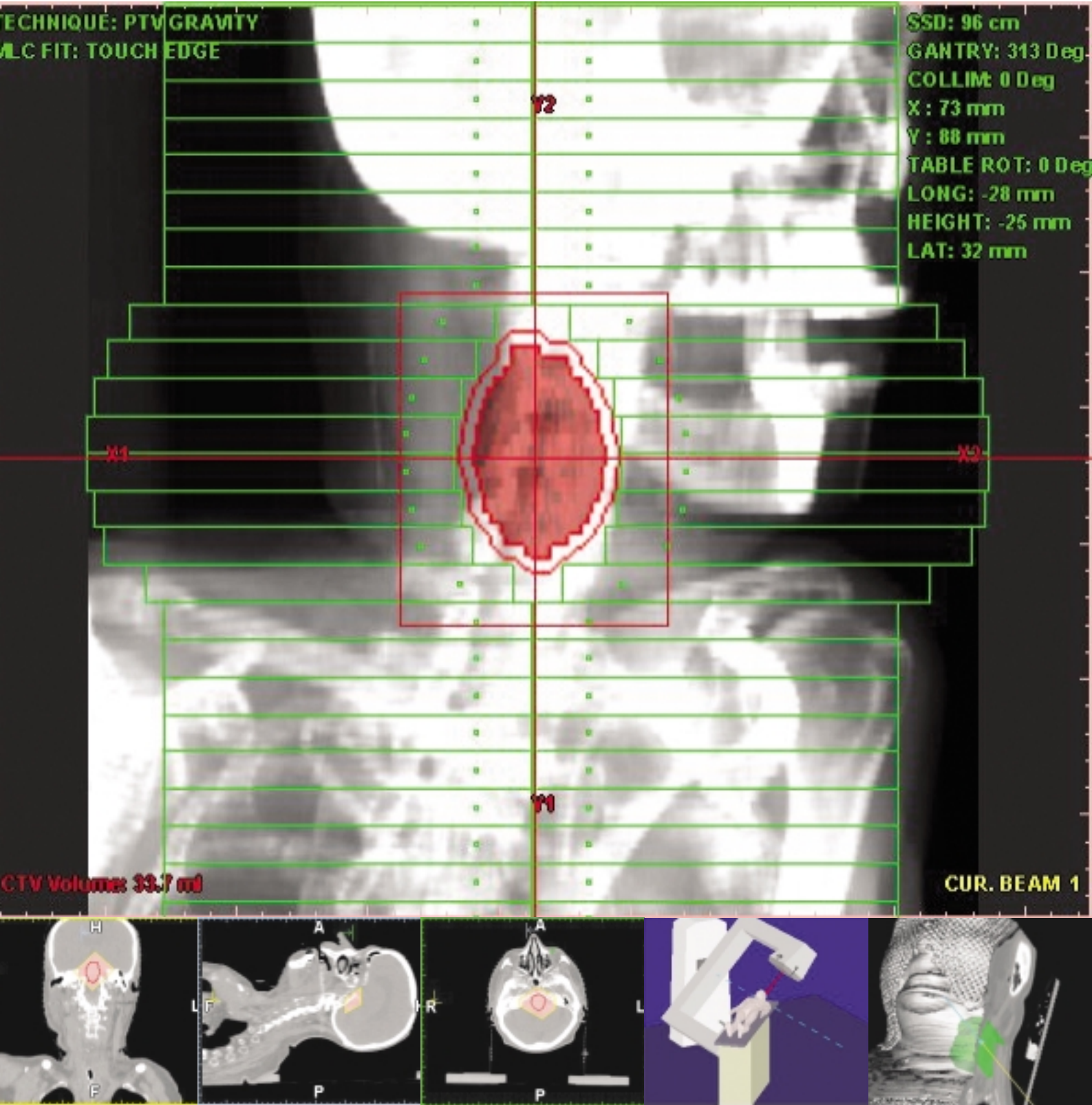
Megasplat Paintball Gun

Oyundan zevk alın

Son dönemlerin en gözde eğlencesi paintball için geliştirilmiş harika bir silah duruyor önümüzde. Paintball silahları konusunda yaşanan en büyük sorunlar, gazlı silahların gaz tüplerini doldurmak için oyuncuların yanında sanayi tipi gaz tüpleri taşımak zorunda olmaları, silahın içinde ne kadar boya topunun kaldığını görememek ve boşalan silahı doldurmanın pratik olmayışı yüzünden, oyunun aksamasıdır. Megasplat Paintball Gun ise saydam tüplerdeki şarjörleri ile ne kadar mermi kaldığını gösterdiği gibi, biten tüplerin yerine önceden doldurulmuş şarjörlerin takılabildiği, elektrikli bir paintball silahı. Yani silahı çalıştırmak için sanayi tipi gaz tüplerine de gerek kalmıyor ve küçük piller yeterli olabiliyor.

Fiyatı: 65 dolar

Bilgi için: www.firebox.com



Genişletilmiş gerçeklik

Bir röntgen resmi gibi görünüyor, ama bir bilgisayarlı tomografinin (CT) kesit görüntülerinden bilgisayar yoluyla yaratılmış bir model. Tümörün durumu (kırmızı) içine izdüşüm yapılmış. Aşağıda üç orijinal CT kaydı, bir yönelim grafiği ve tedaviyi yürüten doktor için navigasyon yardımı bulunuyor.

Geleceğin ameliyathanesi

Siber uzayda ameliyat

Wilhelm Conrad Röntgen görse acaba ne düşünürdü? Bedenin içine, şimdiye kadar saklı olanları da gösterecek şekilde bakmak artık mümkün. Araçların artık yalnızca önceden verilen yolları izlemesi yeterli oluyor ve navigasyon sistemi sayesinde cerrahlar daha hızlı ve daha özenli çalışıyor.

Dürüst olalım: Kendinizi bir robotun ellerine teslim ettiğinizi ve makinenin sizi ameliyat etmesine izin verdiğinizi düşündüğünüzde kendinizi nasıl hissediyorsunuz? Kafatasını matkapla delen, kemikleri yontan ya da bypass'ları gerçekleştiren bu beyaz robotların adları Robodoc, Caspar, Zeuss ve Da Vinci. Robotların aletleri elleri titremeden kullandıkları onaylanıyor, oysa bunu aşırı yük altındaki insan meslektaşları her zaman başaramıyor. Oysa robotların da kötü iş gördüğü oluyor, üstelik de sistematik olarak. Navigasyon sistemleri eğer birkaç yıl önce keşfedilmiş olsaydı operasyon yapan robotlara faydaları dokunabilirdi, zira ameliyathanede robot kullanımının uyandırdığı coşku söneli çok olmuş. Eleştirenler başından beri "Nintendo cerrahisi" diyerek alaya aldıkları, ameliyathanede robot kullanımının gereksiz olduğunu söylemiş ve makinelerin ait oldukları yere, yani otomobil endüstrisine geri dönmelerini istemişlerdi. Bunda da haklı görünüyorlar. Mühendisler ve doktorlar bu aygıtları bir zamanlar büyük umutlarla ameliyathanelere yerleştirmişlerdi. Oysa şimdi, örneğin kalça mafsalı ameliyatından sonra ağır adale ve sinir hasarından yakınan hastalarla avukatlar ilgileniyor. Bu durumlardan genellikle cerrah robotlar sorumlu, çünkü duygusuz pençeleri, sert dokuyu yumuşak dokudan her zaman güvenilir şekilde ayırt edemiyor.

"Robot yalnızca hastanın kemiğini törpülemekle kalmıyor, ara sıra orta makat adalesini de kesiyor ve sinirleri ayırıyor" diye biliyor Freiburglu avukat Dr. Jochen Grund. Yalnızca Grund, kalça mafsalı ameliyatlarında robotlar tarafından sakat bırakılan 270'ten fazla hastayı temsil ediyor. Robotlar tarafından fiziksel hasara uğratılmış 400 kişi nisan ortasında Bad Vilbel'de bulundu. Kurbanlar kliniklere yönelik taleplerini kabul ettirmekte zorlanıyor. Mağdurlardan yaklaşık 100 kişi şimdi ABD'deki bir toplu davaya katılmak istiyor. Robodoc Kaliforniya kökenli, ancak üretildiği ülke olan ABD'de

hiçbir zaman kullanım izni alamamış.

Almanya'da zaman zaman 60 klinik ameliyathanede robotlar kullanmış, bunların çoğunda da Robodoc artık yüksek sorun oranı yüzünden hizmet dışı bırakılmış. Ameliyatların yarısının yürütülmüş olduğu Frankfurt'taki Berufsgenossenschaftlicher Unfallklinik'te Robodoc hala ameliyat etmeyi sürdürüyor, ancak artık yenilenmiş bir yazılımla. Avukat için bu anlaşılır bir şey değil. "Robotlar tarafından yürütülen kalça ve diz ameliyatları tam bir saçmalık" diyor Dr. Grund. O da çok fazla duygu gerektiren bir işte robot kullanımının hiçbir avantaj getirmediğini onaylayan uzmanlarla aynı görüşte.

Robodoc ameliyatlarında yazılım röntgen kayıtlarına uyarak bir freze aletini yönetiyor. Kemik net olarak görülse de, alet yumuşak dokuları seçemiyor. Bu yüzden bu kısımlar aşırı derecede tehlike altında, üstelik makine ameliyat sırasında hızlanıp gereğinden daha fazla kesebiliyor. Önceleri her şey yolunda gitse bile, daha sonra geleneksel müdahale-

Hasta daha yeniden giyinmeden bronşları içinde gezintiye çıkıyoruz.

Prof. Dr.-Mühendis Georgios Sakas, Fraunhofer IGD



lerde olduğundan daha sık komplikasyon ortaya çıkıyor. Oysa robotun insandan daha iyi sonuçlar sunabildiği alanlar da mevcut, örneğin beyindeki, omurilikteki ve kalpteki belirli ameliyat adımlarında. İlk kez Leipzig'de kullanılan kalp cerrahisi robotu "Da Vinci", örneğin bypass ameliyatları söz konusu olduğunda tam bir uzman. Joystick vasıtasıyla, cerrah →



Teknoloji ameliyathanede

Ameliyat yapan robotlar (üstte bir diz ameliyatında) kaba işleyişleri yüzünden eleştiri oklarına hedef. Ameliyathanede eğilim, yine bilgisayarlar yardımıyla en az invaziv cerrahiden yana (sağdaki resim).

hastadan birkaç metre uzaktan neşter ve iğneyi yönetiyor. Çelik meslektaşları ise kesiyor ve dikeyiyor. Komplikasyonlar ortaya çıktığında doktor ameliyata derhal elle müdahale ediyor.

Anahtar deliği cerrahisi: Hemen hemen hiç kan akıyor

Ama modern bilgisayar teknolojisini ameliyatta kullanmak için başka bir tür de mevcut. Yeni simülasyon ve navigasyon yöntemleriyle doktorlar gelecekte daha özenli, daha hızlı ve daha dikkatli ameliyat edebilecek. Bu sırada değişik görüntüleme yöntemlerinin birleştirilmesi büyük rol oynuyor. Ameliyattan önce elde edilen veriler canlı kayıtlarla birleştiriliyor, yani cerrahın bıçak altında aynı anda bir gerçek ve bir de sanal hastası bulunuyor. Ameliyathane siber uzay halini alıyor. Bilgisayarlar böylece şimdiye kadar uzmanların bile kalkışmadıkları ameliyatlara olanaklı kılıyor.

Yeni yöntemler açık cerrahiden öteye ve sakınan asgari invaziv müdahalelere doğru eğilimi destekliyor. Robot ameliyatlarının tersine bu “anahtar deliği cerrahisi” standart ameliyatlarda da avantajlar getiriyor: Hemen hemen hiç kan akıyor ve müdahaleler daha hızlı sonlandırılıyor.

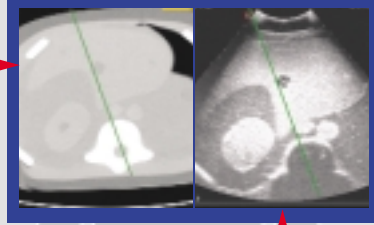
İtalyan Busto Arsizio’da profesör Luigi Solbiati sabahın erken saatlerinde ameliyathanede neşter yerine iğne kullanmaya başlıyor. Solbiati, karaciğer tümörleri üzerine uzmanlaşmış birçok İtalyan doktordan biri. Bu rahatsızlık orada kuzey ülkelerinde olduğundan daha sık görülüyor. Cerrah endoskopi iğnesini hastanın bedeninin içine itiyor. Yalnızca

geleneksel tekniğe dayanarak müdahale yapmak kör uçuşa dönerdi. Ultrason görüntüsü hastanın karaciğerinin nerede olduğunu karaltı gibi gösteriyor göstermesine, ama deneyimli cerrahın alışkın gözleri de puslu gri resimdeki tümörü keşfedemiyor.

Luigi Solbiati’nin gözleri bu yüzden ameliyat masasının yanındaki ekrana yönelik. Cerrahın orada gördükleriyse, kelimelerin tam manasıyla hayranlık uyandırıcı: Karaciğer ve birkaç damar cam gibi saydam gözüküyor. Ekran, ona Wilhelm Conrad Röntgen’i kışkırtacak kadar net bir bakış sağlıyor. Hepsi bu kadar da değil: “Anahtar deliği”nden tümöre giden yol da ekran üzerinde çoktan çizilmiş. Ekranda bu yolu milimetre milimetre izleyen alet bariz bir biçimde iyice beliriyor. Kodlanmış renkler de cerrahın bedendeki gezintisini destekliyor. Yeşil, onun tam olarak önceden belirlenmiş rotada olduğu anlamına geliyor. Sarı da hemen yakınında demek. Kırmızı ise yön değişimi sinyali. İtalyan ameliyat ekibi kırmızı rengi yalnızca operasyonun en başında, endoskopun girişi için doğru açı arandığında görüyor.

Busto Arsizio’daki ameliyat bir ilk. Tümör canlı ultrason resimde görünür olmamasına rağmen, Dr. Solbiati iğnesini tam manasıyla körlemesine tümöre yerleştirmede yardımcı olan navigasyon sistemine güveniyor. Cerrah, karşısındaki vücuttan çıkarılması gereken küçük bir ur olmadığının farkında. Kırmızı lekenin içine girip yüksek dozda ilacı zerk edince, işin önemli kısmı halloluyor bile. Tam bir saat sonra hasta odasına taşınıyor. Müdahaleden geriye kalan tek işaret →

Büyülü Pencere



► Pozitron Emisyon Tomografisi (PET) bir dokunun, örneğin tümörlerin metabolizma etkinliği hakkında bilgi verirken, bilgisayarlı tomografi (CT) anatominin ayrıntılı kesitlerini sunuyor. Her iki yöntemin sonuçlarından yola çıkarak ultrasonda olduğundan daha az ayrıntılı, ancak canlı bir 3B model hesaplanıyor.

► Yarı saydam ekran sayesinde doktor hem canlı ultrason kaydını hem de hesaplanmış modeli aynı perspektiften görürken, ekranın arkasındaki gerçek ameliyat alanına da bakabiliyor.

ise bir yara bandı.

İlk ameliyattan bir saat sonra başka bir hasta daha ameliyat edilebiliyor ve bu yöntem, fabrikaların iş bandında olduğu gibi gerçekleşiyor. Böylece öğleden önce dört ameliyat yapılabiliyor. Oysa Ospedale’de eskiden bu süre zarfında yalnızca tek bir hasta ameliyat edilebilirdi. Bu tür ameliyatları olanaklı kılan teknoloji Almanya kökenli; Fraunhofer Institut für Graphische Datenverarbeitung’da (IGD) ve Medarpa (MEDical Augmented Reality for PATients) projesi çerçevesinde Darmstadt’taki Zentrum für Graphische Datenverarbeitung’da (ZGDV) geliştirilmiş. IGD’de araştırma yöneticisi Dr. Mühendis Georgios Sakas kavramlara açıklık getiriyor: “Burada uyguladığımız sanal gerçeklik değil, çünkü ameliyat masasının üzerinde sanal değil, gerçek bir hasta yatıyor. Bu yüzden zenginleştirilmiş ya da genişletilmiş gerçeklikten bahsediyoruz.” Simulasyon ile gerçekliği tek bir resimde bir-

bir araya getiriliyor. Kullanışlı olanlar bilgisayar oyunlarından da bilinen arayüzleri yineleyen çokgen yöntemler ya da organlarıyla bedenın saydam bir üç boyutlu resmini sunan doğrudan Volume-Rendering.

Navigasyon sistemiyle bedenın içinde

Hasta gerçek olarak ameliyat masasının üzerinde yatıyor ve bilgisayar üzerinde sanal olarak doktorların emrine amade. Her ikisini örtüştürmek için, doktorlar hastada Registration denilen bir şeyi uyguluyor. Bu işlem sırasında doktorlar hem modelde hem de hastada görünür olan karakteristik noktalara tıklıyor. Bunlar sıklıkla deri üzerine yapıştırılmış işaretler. İnsandan ve modelden veriler sonra ortak bir koordinat sistemine transfer ediliyor. İç organların yerinin saptanmasında deri işaretleyicileri yeterli olmuyor. Bunun yerine tıp adamları anatomik mihenk taşlarını kullanıyorlar. Bunlar, örneğin kemik ya da damar gibi bedenın içindeki yeri bilinen noktalar. Gerçek beden ameliyat masasının üzerinde hareket ettirilirse, böylece yansıtılmış modelin de görünümü değişiyor.

Ekran, bedenın içinin tam bir kopyasını değil, o müdahale için önemli olan kısmını gösteriyor. “Hedefe giden yolda hiçbir ilginç şey yoksa, o zaman gösterilmiyor. Çok fazla yaparak sadece ağacı örter,” açıklamasında bulunuyor Georgios Sakas.

Yunan cerrah, yöntemi bir otomobilin navigasyon sistemiyle karşılaştırıyor: “Caddede otomobil sürücüsü bir harita ve GPS kullanıyor. Bizde söz konusu olan ise bedenın nasıl görüldüğünü ve o anda cerrahi aletin nerede olduğunu teşhis etmek.” Tracking, yani aletlerin hastanın bedenında izlenmesi için tıpta elektromanyetik ya da optik yöntemler kullanılıyor. Hastanın yanındaki antenler ya da mini kameralar pozisyonu gösteriyor. Hastanın üretilmiş modelini tıp adamları ancak bir ameliyat sırasında değil, daha hazırlık sırasında kullanıyor. Profesör Sakas bu sırada uygulanmış stratejiye “invers planlama” adını veriyor. Bir hedef ve bu hedefe ulaşma- →

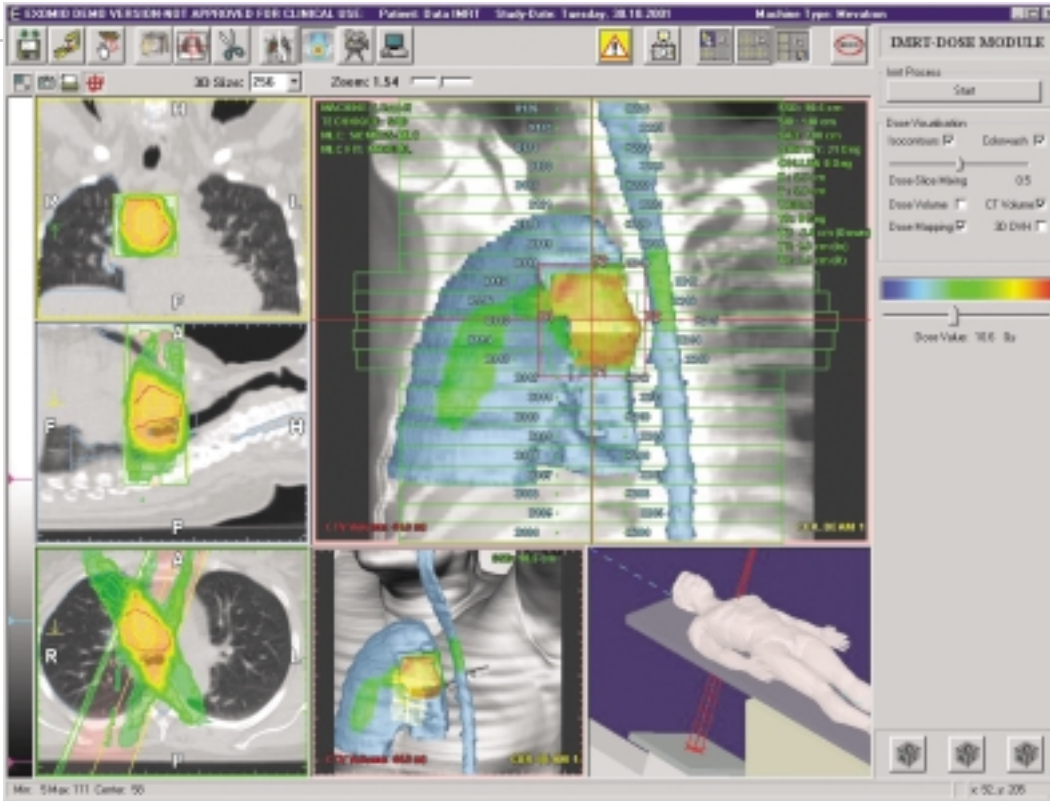


» Büyük bir şantiye deliğine ihtiyaç duyan tam otomatik bir budalaya ameliyat yaptırmak saçmalık

Dr. Jochen Grund, avukat

leştiren “genişletilmiş gerçeklik,” IGD’nin endüstride de, örneğin otomobil inşasında kullandığı bir disiplin.

Ultrason bedenın içinden yalnızca hışıldayarak geçen resimler sunuyor, ama bir yönelim vermek için yeterince doğru. Bu canlı ultrason görüntülerin üstüne ameliyat sırasında gerçek zamanlı olarak başka kayıt yöntemlerinden çoktan varolan, daha doğru resim verileri düşüyor (üstteki grafiğe bkz.). Önce önceden yapılmış, zaman bakımından zahmetli incelemelerden bir model yaratılıyor. Bu sırada varolan kesit resimleri değişik grafik yöntemleriyle üç boyutlu bir resimde



Simüle edilmiş hasta

Sağlıklı dokulara zarar vermeden tümörü (sarı renkli) yok etmek için farklı yönlerden ışın tatbik ediliyor. Yalnızca ışınların kesişme noktasındaki doz hücreler için ölümcül. CT kayıtlarından (solda) yaratılmış olan 3B model (üstteki büyük resim) doktorlara organları tehlikeye sokmadan ışınlama tedavisini planlayabilecekleri, sanal hastalar sağlıyor.

bilen bir yöntem veriliyor. Sonra sistem geriye doğru, sorundan çözüme hesaplıyor ve doktora neler yapılabileceğini söylüyor. Bu sayede, kanser hastalıklarının ışın tedavisinde cerrahide olduğundan daha fazla deneyim toplanmış bulunuyor. Simulasyon, doktorlara tedavi sırasında sağlıklı dokuyu korumak ve hasta dokuyu yok etmek için olanaklar bulmakta yardımcı oluyor. Hazırlanmış veriler doktora ameliyattan önce bir model hastada gerçekçi bir alıştırma yapmayı ola-

min sağladığı avantaj, bu iş için gözlerini hastadan ayırmak zorunda olmaması.

Mühendis Georgios Sakas sistemin pratikte işe yararlılığından gurur duyuyor ve diğer yaklaşımların uğradığı başarısızlıktan da biraz memnuniyetle bahsediyor. “Veri miğferlerinin ameliyathanede yeri yok. Hiçbir doktor böyle bir şey giymez, onların hastayla temas halinde olmaya ihtiyacı var.” Sakas’a göre veri eldivenlerinin, fare ve klavyenin de sterilize ameliyathanede işi yok.

Doğru navigasyon ameliyathanede gelecek kuşak robotların yolunu da açacak mı? Modern navigasyon sistemiyle donatılmış makineler belki sinirlere ve adalelere karşı daha nazik olabilirler. Oysa mühendis Sakas tam otomatik ameliyathaneler için trenin çoktan kaçtığı fikrinde. Ona göre ameliyathanede gelecek “Telemanipulator”lara ait. Bunlar doktorun her hareketini bir aletin çok daha hassas hareketlerine çeviren, yüksek teknoloji ürünü kerpetenler olarak betimlenebilir. Doktorun elinin bir santimetre hareket ettiği yerde, robot eli yalnızca bir milimetrelilik bir hareket gerçekleştiriyor ve cerrah böylelikle ellerinin titremesini bile telafi edebilen bir araç kavuşmuş oluyor. Peki ya doktor kötü iş görürse? Meslektaş bilgisayarlar kendilerini arka planda tutsalar da geleceğin ameliyathanesinde doktorla birlikte düşünecek, kuşkulu durumlarda doktoru uyarak ve ona yardımcı olacak.

MF / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr



Tamamen sanal bir dünyada yaşamamak ve hastayı bizzat görmek her zaman iyidir.

Dr. Sandra Röddiger,
Offenbach Radyoterapi Kliniği

naklı kılıyor. Bundan beyaz gömlekli mesleğe yeni başlayanlar da, çetin bir müdahale öncesinde uzmanlar da karlı çıkabilir. Zaman kaybı en aşağı seviyede: “Hasta daha soyunmadan bronşları içinde gezinebiliyoruz.” diyor Georgios Sakas.

Offenbach’ın radyoterapi kliniği başhekimisi Dr. Sandra Röddiger yeni bir ekranın prototipini test ediyor. Geleneksel ekranların tersine bu yarı saydam. Kadın doktor hem gösterilen resimleri hem de bunun ardındaki hastayı görebiliyor. Dr. Röddiger bu navigasyon ekranını hastanın bedenine bir tümöre kadar içine enjeksiyon iğnesini sokmak için kullanıyor. Hem tümörün tam durumunu, hem de iğnelerin güncel konumunu TFT ekrandan izleyebiliyor. Brakiterapi denilen tedavide, yüksek enerjili radyoizotoplar, içten tahrip etmek maksadıyla tümöre yönlendiriyor. Dr. Röddiger için bu siste-

İNTERNET LİNKLERİ

- a7www.igd.fhg.de/index.html
- www.klinikum-offenbach.de/strahlenklinik
- www.neuroradiologie.med.uni-erlangen.de/visualisierung.htm
- w4.siemens.de/Ful/de/archiv/pof/heft2_01 ■

İÇİNDEKİLER

- 222 ICQ 4.0 Lite
Eğlenceli sanal sohbetler
- 226 RSS haberleri
Virüssüz ve spamsiz haber
- 230 Online oyun
Nette çok oyunculu oyunlar
- 236 Kevin Mitnick röportajı
Mitnick ile özel sohbet

Google'ın e-posta hizmeti

Gmail röntgenci mi?

Tam da 1 Nisan'da Google yeni bir e-posta hizmetinin beta testini başlattı. Ancak sevinmeye fırsatımız olmadı, çünkü Google tüm e-postaları okuyor.

■ Arama makinesinin yeni e-posta servisi Gmail elektronik haberler için bereketli 1.000 MB depolama kapasitesiyle ve fevkalade bir arama işleviyle birçok web kullanıcısını sevindiriyor. Ancak şüpheli sörfçüler kişisel alanın ve mektup gizliliğinin ihlal edileceğinden korkuyor. Bu korku temelsiz değil, çünkü Google e-postaları tarıyor ve içeriğe uygun olarak reklam ekliyor. Yani size gönderilen bir postanın içinde diyelim ki “bilgisayar almak” ifadesi geçiyor, Google hemen bu metnin içine bilgisayar satan firmaların reklamlarını doldurmaya başlıyor. Google bu tekniği çoktandır web sayfalarına içerikle ilgili reklam yerleştirmek için kullanıyordu. Adı AdSense olan program pek çok tanınmış internet portalı tarafından halihazırda kullanımda.

Yaptığımız bir röportajda Google'da teknoloji direktörü olan Craig Silverstein sörfçülerin kişisel alanına dikkat edileceğine söz veriyor. Ama Avrupalı kullanıcılar şimdiden isyanlarını ortaya koyuyorlar, çünkü pek çok Avrupa ülkesinin anayasasındaki “Mektup gizliliği ve de posta ve telekomünikasyon gizliliği ihlal edilemez.” ifadesinin G-mail hizmetini yasa dışı kıldığını belirtiyorlar. ABD'de de protestolar yükseliyor: Demokrat kadın senatör Liz Figu-

eroa “bu iğrenç fikirden vazgeçilmesi için sonuna kadar savaşaacağını,” beyan ediyor. Eleştirmenlerin hiçbirinin Gmail'i eylem sırasında görmediği düşünülecek olursa, bunlar sert sözler. Çünkü Google yeni sistemi yalnızca dahili deneme işletiminde test ediyor. CHIP buna rağmen Gmail'i önceden test etme şansına sahip oldu ve şunu kabul etmemiz gerekiyor ki e-postalar içerisinde arama işlevi harika bir biçimde gerçekleşiyor. Google internet için neyse, Gmail de e-postaları okumak konusunda o derece başarılı. Maddelerin renkli vurgulanması ve “NOT, AND” gibi mantık bileşenleriyle arama yapmak bile mümkün. Aynı şekilde etkileyici olan bir diğer özellik, e-posta iletişiminin fişlerde sunumu ve yazılan her mektubun alıcısına ulaşıp ulaşmadığını söyleyen adres defteri. Servis şu sıralardaki beta statüsünde henüz reklam eklemiyor. Ama bunu sağlayan teknoloji biliniyor. Bir program haberlerde maddeleri arıyor ve buna uygun olarak metin göstergeleri ekliyor. Bu teknik gerçekten de anayasal bir soruna neden olsun olmasın, yakın gelecekte internet üzerinde çok büyük etik ve teknik tartışmalar yaşanacak ve internet üzerindeki mahremiyet konusu çok konuşulacak.

E-devlet yol alıyor

Batman Valiliği de internette

Batman Valiliği'nin web sitesi, benzerlerinde pek görülmeyen "Online Operatör Hizmeti" ile ziyaretçileri en etkili bir şekilde sitede yönlendirip soru ve sorunlarına yardımcı olmaya çalışıyor. "Online Yardım Başvurusu" ise durumları kötü olan Batmanlıların ücretsiz olarak yardım başvurularını yapabilmelerini ve aynı veya nakdi yardım alabilmelerini sağlıyor. "E-Valilik" bölümü ise, Valilik ile ildeki kurumların yöneticileri arasında dışarı kapalı bir online sistem kurarak, bürokrasinin daha hızlı ve sağlıklı işlemesine hizmet



ediyor. Online olarak Yeşil Kart başvurularının da yapılabildiği site için vatandaşların bu hizmetlere ulaşabilmesi için ildeki okullar, toplum merkezleri ve

bazı internet kafeler ile iş birliği yaparak bilgisayar sahibi olmayan vatandaşların da sistemden yararlanmasını sağlıyor.

Bilgi için:

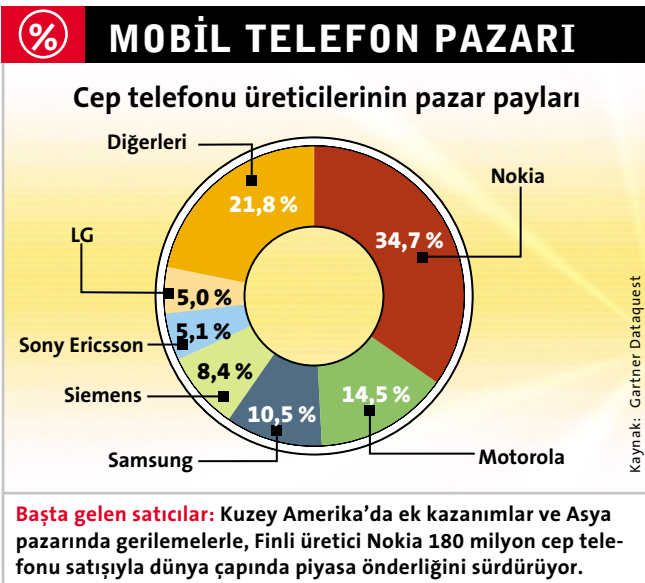
<http://www.batman.gov.tr>

Sasser faciasının yarattığı dramlar

Milyar dolarlık ceza

İlk olarak 1 Mayıs'ta ortaya çıkan Sasser virüsü, pek çok bilgisayarı etkileyerek çok büyük veri kayıplarına ve zarara yol açmıştı. 7 Mayıs'ta tutuklanan 18 yaşındaki Sven Jaschan, Sasser'in yanı sıra Netsky virüsünü de yazdığını itiraf etmişti. Sorgulandıktan sonra serbest bırakılan Alman genç şimdi beş yıla kadar hapis cezasıyla karşı karşıya.

Jaschan'ın yazdığı virüslerin internet trafiğinin yanı sıra küresel ekonomiye de büyük darbe vurduğu söyleniyor. Sasser virüsünün yazarı şimdi yıllarca sürecektir bir hapis cezası ve muhtemelen hayatı boyunca ödeyemeyeceği için yaşamını hapiste geçirmesine neden olacak milyar dolarlık para cezası ile karşılaşmayı bekliyor.



BAĞLANTI ÜCRETLERİ

superonline	superonline.com (212) 310 0000
Aylık	18.9 milyon TL
tt net	ttnet.net.tr (212) 444 0145
Aylık	9.5 milyon TL
turknet	turk.net (212) 444 0077
Aylık	15 milyon TL
e-kolay	e-kolay.com (212) 478 0478
Aylık	15 milyon TL
trnet	tr.net (312) 295 9000
Aylık	13 milyon TL
işnet	iş.net (312) 306 21 00
Aylık	14 milyon TL
anet	anet.com.tr (212) 336 1919
Aylık	11 milyon TL
Webbee	webbee.com.tr
Aylık	14 milyon TL
Mynet	mynet.com.tr
Aylık	8.9 milyon TL
Kablonet	www.kablonet.com
64/16 Kbps	61 milyon TL
128/32 Kbps	116 milyon TL
256/64 Kbps	198 milyon TL
512/128 Kbps	377 milyon TL

EDİTÖRDEN NOTLAR



Selçuk İslamoğlu
Web Sitesi
Koordinatörü

İnternette korku salmak

Küreselleşen dünyada birçok ülkenin insanları artık aynı ortamlarda bulunmaya başlarken peki biz Türkler bu yeni "dünya toplumu" içerisinde nasıl bir yere sahibiz? Ünlü IRC ağı DALnet'in sadece operatörleri için, kullanıcılarına nasıl davranacaklarını anlatan eski bir dokümanda her ülkenin insanların belirli özelliklerine değinirken Türkler için potansiyel Hacker deniyor ve yorum "Aman dikkat edin" diye bitiyordu. Yine ICQ üzerinde en çok ICQ numarası "hack"lemek ve hanımları rahatsız etmek konusundaki çabalarımız yüzünden ICQ bir dönem Türk IP'lerine limit koymuştu. Peki ya diğer yerler? Üzülerek de olsa devasa online oyunlarda da pek çok kötü üne sahip olduğumuzu görüyoruz. "Türk'e Türk'ten başka dost yok" sözü internet üzerinde "Türk'ün Türk'ten başka düşmanı yok" sözüne dönüşmekte. Unutmayın ki internette de olsa karşımızdakiler birer insan.

1884 Vakfı 2. İstanbul Liselerarası Web Yarışması

1884 Vakfı web yarışması sonuçlandı

1884 Vakfı 2. İstanbul Liselerarası Web Yarışması bağlamında düzenlenen kongre ve ödül töreni, 15 Mayıs'ta Bilgi Üniversitesi Dolapdere Kampüsü'nde gerçekleştirildi. Kazanan okullar sertifikalarını, İstanbul İl Milli Eğitim Müdürü Ömer Balıbey'den aldılar. Kongre sonunda düzenlenen ödül töreninde, En İyi Web Sitesi Ödülleri ve Bonus Özel Ödülü sahiplerini buldu. En İyi Online Yıllık Tasarım'ında ise teşvik hediyeleri ve-

rildi. En İyi Özel Lise Web Sitesi Birincilik Ödülü'nü İstanbul Özel Saint Joseph Fransız Lisesi kazanırken, En İyi Devlet Lisesi Web Sitesi olarak Handan Hayrettin Yelkikanat Anadolu Meslek Lisesi'nin projesi seçildi. En İyi Online Yıllık Tasarım kategorisinde ise birinci seçilemediğinden katılan



dört okula, (Yeşilköy 50.yıl Anadolu Lisesi, İstanbul Özel Saint Joseph Fransız Lisesi, Handan Hayrettin Yelkikanat Anadolu Meslek Lisesi, Ahmet Buhan Lisesi) teşvik hediyesi olarak HP'den birer dijital fotoğraf makinesi verildi

Bilgi için: www.1884vakfi.org

Amerika'da telif hakları yasası işliyor

477 paylaşım aracı kullanıcısına dava



Amerikan Müzik Birliği RIAA (Recording Industry Association of America) internet paylaşım aracı kullanıcılarına karşı yeni davalar açtı. IP adresleri kullanılarak tespit edilen 477 sörfçü Amerikan basınına göre 11 farklı eyalette bulunuyorlar. Bir ay önce Pennsylvania'da, üniversite dahilinde illegal dosya indirme hizmetlerinin kulla-

nılmaması yönünde uyarılarda bulunulmuştu. Dosya paylaşımını kullanıcılarının cezalandırılmasının başlamasından itibaren RIAA, Amerika'da şu ana kadar yaklaşık 2.450 dava açtı. Avrupa'da da farklı kurumlar, telif haklarını ihlal ettikleri gerekçesiyle IP numarasından takip ederek buldukları Avrupalı kullanıcılara davalar açıyorlar.



WEB GÖZCÜSÜ

Verdiğiniz isimlere dikkat edin

Windows'ta uzun isimler Explorer'ı çökertiyor

Windows gezgini ve Internet Explorer, uzun dizin isimleri ile çalışırken sorun yaşıyorlar. Güvenlik uzmanı Rodrigo Gutierrez'in açıklamalarına göre klasör ismi 300 karakterden uzun olan bir dosya sunucusuna erişildiği zaman Windows programları çöküyorlar. Yeniden meydana gelebilen bu davranışın aynısını Internet Explorer da gösteriyor. Bu uzunlukta ki dizin isimleri Windows tarafından oluşturulmaması da Samba sunucuları tarafından kullanılabiliyor. Problem yeni değil ve Windows XP Service Pack 1 ve Windows 2000 Service Pack 4 ile çözülebiliyor. Gutierrez; Windows XP, 2000, Me ve 98'de de bu sorunla karşılaşabileceğini açıkladı. Uzman, sorunun çözümü için tüm ağ bağdaştırıcıları için Microsoft ağırları istemcilerinin kapatılmasını öneriyor.

Bilgi için: lists.netsys.com

Yeni baş belalarımız

Sasser ve Dabber

1 mayısta ortaya çıkıp dünya çapında pek çok bilgisayarı etkileyen Sasser virüsü, Microsoft'un ve güvenlik firmalarının çıkardığı yamalarla etkisini kaybetti, ancak Sasser ile bağlantılı yeni bir bilgisayar solucanı internette yayılmaya başladı. Dabber adlı solucan kendisini yaymak için, milyonlarca bilgisayarı etkileyen Sasser virüsündeki bir açığı kullanıyor. Şimdilik büyük bir tehdit kabul edilmeyen Dabber'i diğerlerinden farklı kılan ise yayılma şekli. Güvenlik uzmanları Dabber'in başka bir solucanın kodundaki açığı kullanarak bilgisayarlara bulaşan ilk solucan olduğunu tahmin ediyor.

Dabber doğrudan Sasser'in FTP sunucusu bileşenindeki bir açığı kullanıyor. Ayrıca Dabber etkilediği sisteme bulaşmış diğer virüslerin çalışmasını da engellemeye çalışıyor.

Bilgi için: www.panda.com



ICQ 4.0 Lite Edition with Xtraz

En eğlenceli ICQ sürümü

Popüler anında mesajlaşma yazılımı ICQ'nun yeni sürümü, kullanıcılarının

karşısına şu felsefeyle çıkıyor: Daha kolay kullanım, daha fazla eğlence, daha da fazla eğlence!

Şu anda 150 milyonu geçen kayıtlı, on milyonları bulan aktif kullanıcı ile dünyanın en popüler anında mesajlaşma programlarından bir tanesi olan ICQ, yepyeni sürümüyle 20 Nisan'da aramıza katıldı. Tam adı "ICQ 4.0 Lite Edition with Xtraz" (Build #1646) olan bu yeni sürüm, çoğu kez ICQ 4.0 olarak anılıyor. Adından da anlaşılabilirliği gibi, ICQ'nun "lite" kategorisine bağlı olan bu yeni sürüm, "Xtraz" adını taşıyan ve geleceği parlak görünen bir eğlence teknolojisi de içinde barındırıyor.

ICQ 4.0 Lite Edition with Xtraz'a dair ilk izlenimler

Kurulum dosyasının boyutu 2,79 MB olan ICQ 4.0 Lite, ilk bakışta, aslında o kadar da "lite" bir sürüm olmadığı hissini uyandırıyor. Zira bir önceki Lite serisinin kurulum dosyaları 2 MB sınırını aşmıyor-

du. Buna rağmen, ICQ 4.0'ın kullandığı sistem kaynaklarının bir önceki "lite" sürümünden çok da farklı olmadığını, hatta

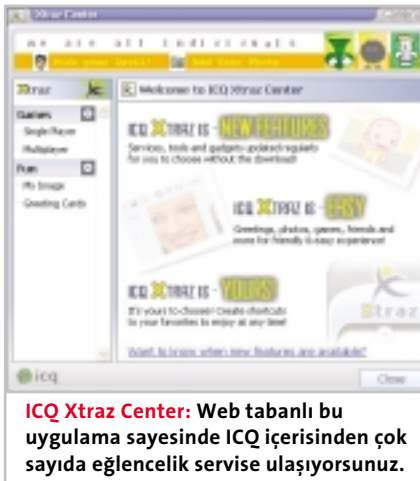


ICQ 4.0: Bu yeni sürüm çok hoş bir arabirime ve çok sayıda eğlenceli özelliğe sahip olarak geliyor.

çoğu kez sistem kaynaklarının eski sürümüne göre daha verimli bir biçimde kullanıldığını da belirtmeliyiz.

ICQ 4.0'ın şu anda sadece İngilizce sürümü bulunuyor ve gelecekte diğer dillere de destek verilip verilmeyeceği konusunda kesin bir bilgi sunulmuyor. Oysa, ICQ'nun bir önceki "lite" sürümü, Türkçenin de aralarında bulunduğu 17 farklı dili destekliyordu. Kısacası, ICQ'yu Türkçe olarak kullanmak isteyen okurlarımıza, bir önceki ICQ Lite sürümünü kullanmaya devam etmelerini önerebiliriz.

ICQ 4.0'ın ilk sürümü olan Build #1646, aynı mesajın birden fazla kişiye gönderilmesi (Send Message to Multiple Users) ve görüntülü/sesli mesajlaşma (Video/Voice Messaging) teknolojilerine şu anda destek vermiyor. Ancak bu iki özelliğin, ICQ 4.0'ın ilerleyen iç sürümlerinde (Build) bulunacağı belirtiliyor.



ICQ Xtraz Center: Web tabanlı bu uygulama sayesinde ICQ içerisinden çok sayıda eğlencelik servise ulaşıyorsunuz.

Son olarak, ICQ'nun 4.0 da dahil olmak üzere tüm sürümlerini www.icq.com/download/ adresinden indirebileceğinizi hatırlatmalıyız. ICQ 4.0 Lite Edition with Extraz'ı ise bu ayki CD'mizde Basic Kit bölümünde bulabilirsiniz.

ICQ Xtraz Center: ICQ 4.0'in en can alıcı noktası

ICQ 4.0'in en çok umut bağlanan özelliklerinden bir tanesi olan ICQ Xtraz Center; çok sayıda eğlence öğesine ICQ içerisinden ulaşmanıza imkan tanıyan dinamik ve etkileşimli bir web uygulaması. Web tabanlı bir servis olan ICQ Xtraz Center, bu özelliğiyle bilgisayarınıza herhangi bir yükleme yapılmaksızın içeriğini otomatik olarak güncelleyebiliyor. ICQ üreticileri, henüz yeni bir servis olan ICQ Xtraz Center'ın zamanla çok daha zengin bir içeriğe kavuşacağını belirtiyor ve bu yüzden bu servisteki yenilikleri sık sık kontrol etmeniz konusunda ısrarcı davranıyorlar. Peki ama ICQ Xtraz Center, kullanıcılarına ne gibi özellikler sunuyor?

Öncelikle ICQ Xtraz Center sayesinde,

listenizdeki kullanıcılara son derece şirin ve etkileşimli kutlama mesajları gönderebiliyorsunuz. ICQ'nun önceki sürümlerinde de kısmen bulunan bu özellik, ICQ 4.0'da bambaşka bir boyuta taşıyor ve gönderebileceğiniz kutlama mesajları çok daha göz alıcı, etkileyici ve eğlenceli bir hal alıyor.

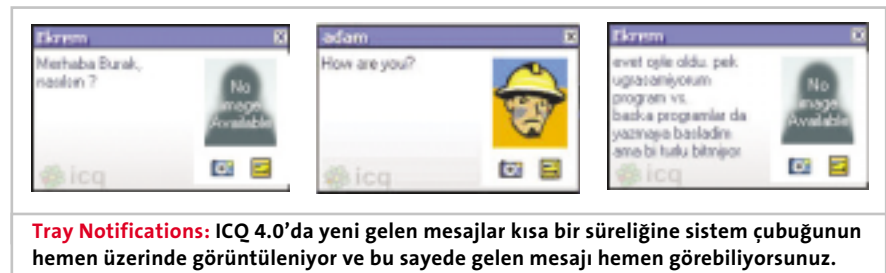
Buna ek olarak, ICQ Xtraz Center online olarak oynayabileceğiniz çok sayıda oyun içeriyor. Bu oyunlar temel olarak iki farklı kategoriye ayrılıyor: Tek başına oynananlar ve iki kişiyle oynananlar. Flash tabanlı oyunlardan hoşlananların çok beğeneceği bu oyunların en kötü yanı ise; oyuna dalıp, size gelen mesajları cevaplamayı unutmak oluyor (Gerçi ICQ 4.0'ın bu konuda da son derece pratik bir çözüm sunduğunu itiraf etmeliyiz. Bu özelliği yazımızın devamında bulabilirsiniz).

ICQ Xtraz Center, tüm bunlara ek ola-

cıların gerçek hayatlarındaki resimleri ICQ hesaplarına eklemekten pek hoşlanmadıklarını fark eden ICQ yöneticileri, Xtraz Center içerisine "devils" adını verdikleri çizgi karakterleri eklemişler. Çoğu kişinin "avatar" olarak anımsayabileceği bu çizgi karakterler içerisinden, kişiliğinize uygun olan bir tanesini seçebiliyor ve resim bölmesinde bu karakterin görüntülenmesini sağlayabiliyorsunuz.

Super Message: Çok sayıda özellik tek bir pencerede

Eski ICQ sürümlerinde, listenizdeki bir kullanıcıya standart bir metin mesajı göndermek için ayrı, web adresi göndermek için ayrı bir pencere açmak zorunda kalıyordunuz. Buna rağmen ICQ 4.0'ın sunduğu Super Message özelliği sayesinde tüm bu değişik işlevleri aynı pencere içerisinde kolayca gerçekleştirebiliyorsunuz.



Tray Notifications: ICQ 4.0'da yeni gelen mesajlar kısa bir süreliğine sistem çubuğunun hemen üzerinde görüntüleniyor ve bu sayede gelen mesajı hemen görebiliyorsunuz.

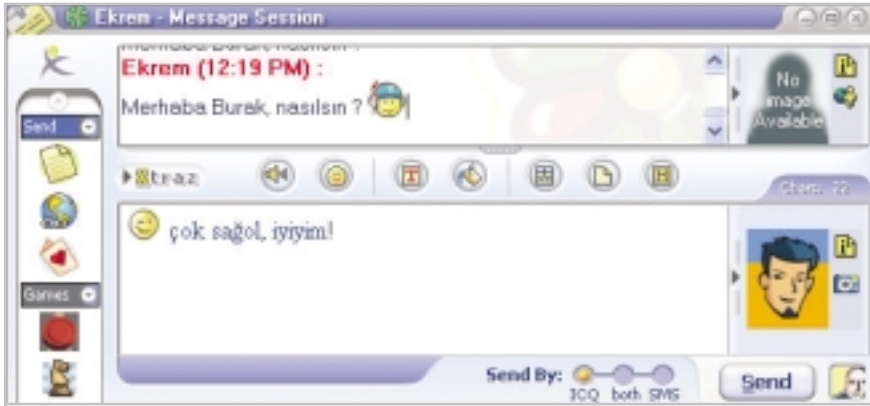
rac ICQ hesabınıza kişisel bir resim/karakter eklemenize de izin veriyor. Aslında, ICQ hesabınıza resim ekleme özelliği uzun süredir ICQ tarafından desteklenen bir özellikti, ancak ICQ 4.0 ile bu özellik çok daha cazip bir hale getiriliyor. Örneğin ICQ hesabınıza eklediğiniz resimler, mesaj gönderme penceresinde sürekli olarak gözüküyor. Bu sayede sizin mesajınızı alan kullanıcı, bu mesajın bir köşesinde de sizin resminizi görüyor. Kullanı-

nuz. İlgili ekran görüntüsünde rahatça görebileceğiniz gibi, mesaj gönderme penceresinin sol tarafında değişik simgeler yer alıyor ve bu simgeler sayesinde dosya, web adresi, kutlama mesajı gibi değişik öğelerden istediğiniz bir tanesini göndermeyi tercih edebilirsiniz. Ayrıca bu pencerede hem sizin hem de karşınızdaki kullanıcının kişisel resimlerini bulunuyor ve yine bu penceredeki simgeler sayesinde karşınızdaki kullanıcıya karşılıklı bir oyun oynama teklifinde bulunabiliyorsunuz.

Tray Notifications: Gelen mesajlar sistem çubuğunda

ICQ 4.0'ın sunduğu en kullanışlı özelliklerin başında ise "tray notifications" olarak adlandırılan sistem çubuğu uyarıları geliyor. Bu yeni özellik sayesinde, herhangi bir kullanıcı tarafından size gönderilen mesaj öncelikle sistem çubuğunun hemen üzerinde (genelde ekranın sağ alt köşesinde) birkaç saniyelik otomatik olarak görüntüleniyor. Bu minik pencere üzerinde mesajı gönderen kişinin kullanıcı adı, resmi ve gönderdiği mesaj görüntüleniyor. Bu sayede, başka işlerle uğraşırken →





Super Message: ICQ 4.0'ın mesaj gönderme penceresi hiç olmadığı kadar kullanışlı... Birçok seçeneğe bu sayede kolayca ulaşabiliyorsunuz.

(örneğin Xtraz Center üzerinden bir oyun oynarken) size gelen mesajların içeriği hakkında genel bir fikir sahibi olabiliyorsunuz. Bu minik hatırlatmalar sayesinde, önemli olduğunu düşündüğünüz mesajları hemen cevaplandırırken; o kadar da önemli olmadığını düşündüğünüz mesajları bir süre bekletebilirsiniz.

ICQ Image Gallery:

Kendinizi ifade eden karakteri seçin

ICQ Xtraz Center başlığı altında da belirttiğimiz gibi, ICQ 4.0 sayesinde kişisel resim bölümüne sizi ifade eden bir çizgi karakter (devil) yerleştirebiliyorsunuz. Seçtiğiniz bu karakter veya yüklediğiniz resim; tüm mesaj pencerelerinde ve sistem çubuğu uyarılarında görüntüleniyor. Mesajlaştığınız kişilerin ICQ 4.0 kullanmaları ve kendileri için bir resim/karakter seçmeleri durumunda ise siz de mesajlaştığınız kullanıcıların kişisel resimlerini görebiliyorsunuz. Sıklıkla güncellenen karakterler arasından kendinize uygun

bir karakteri "ICQ Image Gallery" başlığı altında bulabilirsiniz.

Diğer yenilikler: Kullanışlılık ve estetik bir arada

ICQ 4.0'ı ilk kez kullandığınızda, bu yeni sürümün sahip olduğu yeni arabirimden



Image Gallery: Kişisel resim olarak kullanabileceğiniz çok sayıda çizgi karakteri burada bulabilirsiniz.

bir anda etkileneceğinizi rahatlıkla söyleyebiliriz. Son derece kullanışlı ve bir o kadar da estetik bir arabirime sahip olan ICQ 4.0'ın en kötü yanını ise çok yer kaplayan reklam pencereleri oluşturuyor. Gerçi bu pencereleri kaldıran programcıkların internet üzerinde şimdiden cirit atmaya başladıkları bilinen bir gerçek; ama bir zamanlar herkesi korkutan "ICQ paralı olacaktı!" söylentilerinin bir daha yaşanmaması için bu reklam pencerelerine katlanmak gerekiyor.

ICQ 4.0'ı görsel açıdan üstün kılan bir başka yeniliği ise güncellenmiş "smiley"ler oluşturuyor. "Emoticons" olarak da bilinen bu simgeler sayesinde artık duygularınızı karşınızdaki kişiye daha etkili bir biçimde iletebilirsiniz.

Alışık olduğumuz anlamda bir "skin" desteğine sahip olmayan ICQ, buna rağmen mevcut arabirimden rengini değiştirmenize izin veriyor. Standart olarak mavi olan arabirimi, program ayarları içerisinde istediğiniz bir renk ile değiştirebiliyorsunuz.

Sık kullandığınız özellikler ve fonksiyonlar için ICQ penceresi içerisinde bir kısayol oluşturabilmeniz ise, ICQ 4.0'ın kullanışlılığını artıran bir başka özellik olarak karşımıza çıkıyor.

ICQ'nun kullanışlılığını artıran ve eski sürümlerdeki hatalarını azaltan diğer küçük yenilikler dışında, ICQ 4.0'da ön plana çıkan bir başka büyük yeniliği ise yenilenmiş doğum günü hatırlatıcısı oluşturuyor. Bu yeni özellik sayesinde, o gün doğum günü olan bir kullanıcıya kolayca "doğum günü" temalı bir kutlama kartı gönderebiliyorsunuz. ■

Burak Tuyan, burakt@chip.com.tr

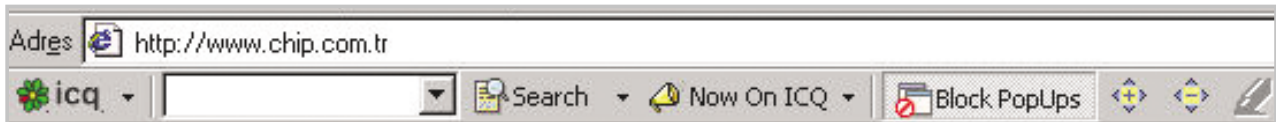
INTERNET EXPLORER EKLENTİSİ

» ICQ Toolbar ile keyifli sörf

Internet Explorer için araç çubuğu (toolbar) eklentisi hazırlamayan nadir servislerden bir tanesi olan ICQ, Nisan ayı içerisinde Internet Explorer için bir araç çubuğu hazırladığını duyurdu. CHIP editörleri olarak bizi pek tatmin etmeyen ICQ Toolbar sayesinde Google üzerinde arama yapabiliyor ve ICQ hakkında en yeni bilgile-

re ulaşabiliyorsunuz. Ayrıca reklam pencerelerini engelleyen bir "pop-up blocker" aracı da ICQ Toolbar ile birlikte geliyor. "Bizim de bir Internet Explorer araç çubuğumuz olsun!" mantığıyla hazırlanmış olduğu izlenimini veren ICQ Toolbar'ın gelecekte daha kullanışlı özelliklerle kavuşmasını diliyoruz.

Bir dipnot olarak, ICQ Toolbar'ı Windows XP'nin Türkçe sürümü üzerine kurmayı başaramadığımızı belirtmeliyiz. İşlevsellik açısından zaten yeterli olmayan ICQ Toolbar'ın bu tür teknik sorunlara da sahip olması, ICQ'nun bu yeni hamlesinin daha zamana ihtiyacı olduğunu kanıtıyor.



ICQ araç çubuğu: Vasat özelliklere sahip ICQ Toolbar'ın popup engelleyicisi de mevcut.



Haber akışı

RSS ile haberler daha yakın

İnternet üzerindeki haberlere ulaşabilmenin artık spamsiz ve virüssüz bir yolu var, adı RSS.

CHIP'in bu bölümünde, yeni haber akış sistemini Outlook'la nasıl birleştirebileceğinizi göreceksiniz.

Günlük haber ihtiyacın› karşılamak isteyenler, onlarca internet sitesini ziyaret etmek için çoğu zaman saatler harcar: Siteye gitmek, haberleri aramak, okumak, gerektiğinde kaydetmek ve sonraki sayfaya geçmek vakit alıcıdır. Bir diğer seçenek ise haber gruplarına üye olmak. Bu sefer de e-posta adresinizi verdiğiniz için spam ve virüs gönderilmesi tehlikesiyle karşı karşıya kalırsınız.

İşte, yeni bir haber teknolojisi olan RSS de tam bu noktada devreye giriyor. Açılımı “Really Simple Syndication” (Gerçekten Basit Dağıtım) veya “Rich Site Summary” (Zengin İçerikli Site Özeti) olan RSS, iki açılımda da tek bir şeyi ifade ediyor: Haberlerin, e-posta karmaşasından

ve siteleri dolaşma stresinden kurtarılıp, en kısa yoldan en fazla kişiye ulaştırılabilmesi.

“RSS-Feeds” veya “RSS-Channels” (RSS Kanalları) her şeyden önce newsletter, yani haber bülteni şeklinde gönderilmiyor; tam tersine, bir RSS okuyucusu tarafından haberin yayınlandığı sayfadan alınıyor ve gösteriliyor. Haberler, bir başlık ve logoyla XML formatında gönderiliyor. Haberi okumak istediğinizde ise haberin başlığına tıklayarak haberin tamamını içeren HTML formatında hazırlanmış internet sayfasına gidiyorsunuz.

Bu tür bir haber alma yoluna gidenler için masraflar yok denecek kadar az. İnternet sayfası için hazırlanan haberler, bir uygulama tarafından tam otomatik ola-

rak açılıp, RSS için uygun olan XML formatına dönüştürülüyor. Bu XML verisi okuyucu için gerekli bağlantıları, başlıkları ve markalamaları da içeriyor. Her yeni haber gönderimiyle beraber XML verisi de yeniden yazılıyor ve eski kayıtlar siliniyor. Bu şekilde, çoğu haber yenilemesinden sonra bile haber gönderimini hızlandırmak için veri boyutu düşük tutulmuş oluyor. Bu şekil bir haber akışına “üye” olan kişinin yapması gereken şey, XML verisinin bulunduğu sayfayı okuyucu yazılımına girmek. Hangi RSS okuyucuyu tercih edebileceğinizi ve haber kanallarına nasıl girileceğini, yan sayfadaki kutuda bulabilirsiniz.

Klasik haber bültenlerinden farklı olarak, RSS tamamıyla anonim kullanılabilir.

E-posta adresi vermeniz gerekmediği için spam postalara maruz kalmazınız da söz konusu değil. XML formatı sayesinde ise virüslere geçit verilmiyor ve RSS üyeliğinden vazgeçmek, bazı e-posta haber bültenlerinin aksine, gayet sorunsuz, yalnızca istemediğiniz kanalı silmeniz yeterli.

Bu sayede kullanıcılar kendi e-posta kutularının kontrolünü tekrar kazanabiliyorlar. Asıl şaşırtıcı olan ise bu kadar avantajlı bir teknolojinin uzun zamandan beri kullanıma açılmamış olması, çünkü RSS teknolojisinin temelleri 1999'da, internetin öncülerinden biri olan Netscape tarafından atılmıştı. İnternet tarayıcısı derleyen Netscape, bu yolla kendi portalı MyNetscape'e, başka sayfalardan içerik sağlamak istemişti. Ancak, Netscape'le beraber unutulmaya yüz tutmuş olan bu çok etkili RSS teknolojisinin faydaları, geçen ay karşılaştığımız spam ve virüs saldırılarından sonra tekrar gündeme geldi. Olaylardan bu yana RSS için talep ciddi bir şekilde arttı: 228'deki resimlerin de ortaya koyduğu gibi, şu sıralarda büyük medya kuruluşları RSS teknolojisine başvuruyor.

RSS teknolojisiyle haber formatında yeni bir sayfa açılıyor

Bu teknolojiyi daha da çekici hale getiren ise haber kanallarının kolayca oluşturulabilmesi. Bu günlerde birçok Weblog ve İçerik Yönetim Sistemi, hatta ev kullanıcıları bile bu teknolojinin özelliklerini kullanıyor. Bir internet sayfasının bu yeni haber formatına ne kadar çabuk ayak uydurabileceğini en iyi kanıtlayan çalışma ise "myRSS" (<http://myrss.com>). Bu site her hangi bir sayfa RSS haber akışına dahil edilebiliyor ve anında myRSS üzerinden kayıt olunuyor. Hizmet şimdilik beta aşamasında olmasına rağmen sorunsuzca çalışıyor.

RSS hizmeti sunan haber sitelerinin bulunması

Peki bir sitenin gerçekten RSS hizmeti sunup sunmadığını nasıl anlayabilirsiniz? Bu teknolojiyi kullanan siteler sayfalarında RSS kısaltmasını veya üzerine tıklandığında sizi kendi RSS okuyucunuz aracılığıyla habere ulaştıran renkli dikkat çekici XML yazıları kullanıyorlar. Ne kadar çok site RSS çatısı altında toplanırsa, haber aramak da bu ölçüde kolaylaşıyor ve siz de gün boyunca daha önemli şeylere zaman ayırabiliyorsunuz. Bu bağlamda ön plana çıkan www.newsfree.com gibi

RSS ARKA PLAN VE PRATİK

» News Feed'lere abone olmak ve okumak

RSS haberlerini rahatlıkla okuyabilmek için, haberi yayınlayan sitenin haber başlıklarını içeren XML verilerini günde bir defa veya daha sık alıp istenilen formatta gösterebilecek bir okuyucuya ihtiyaç var. Bu okuyucu, tercihe göre tek başına bir program, bir Outlook eklentisi veya internet tabanlı bir servis olabilir. Habere tıklamanız halinde haberin tümü yayıncının sayfasında, HTML sayfasının bütün değişik görüntüleme olanaklarıyla size sunulacak.

Her şey için tek bir okuyucu

RSS okuyucu HTML sayfalarını çoğunlukla kendisi oluşturduğu gibi, aynı zamanda da birçok RSS standardını da desteklemekte. Bunun sebebi ise RSS'nin 0.9 sürümünden beri iki ayrı koldan geliştirilmiş olması.

RSS-DEV Working Group'un derlediği 1.0 sürümüyle UserLand firmasının derlediği 2.0 sürümü arasında bazı uyumsuzluklar ortaya çıkıyor ama buna rağmen farklı sürümler kullanıcı için sorun teşkil etmiyor. Almanca bir program olan "FeedOwl" (www.rssreader.de) ve İngilizce bir program olan "FeedReader" (www.feedReader.com), bedava ve başlangıç için uygun seçenekler. Özellikler ve kullanım kolaylığı açısından daha üstün bir program olan "FeedDemon" (www.feedReader.com) ise 30\$ fiyatla satılıyor ve 30 günlük deneme sürümü

mevcut.

Aynen devam: RSS ve Outlook

E-posta ve haber almak için iki ayrı program istemeyen Outlook kullanıcıları, IntraVNews adlı eklenti ile RSS haberlerini alıp görüntüleyebilirler. (www.intravnews.com). Bunun için Microsoft'un geliştirdiği .Net-Framework'un yüklenmesi gerekli. Bu zahmete değer, çünkü böylelikle Microsoft Outlook'un RSS Feed arama ve kategorileri filtreleme özelliklerinden büyük ölçüde yararlanabilirsiniz.

RSS Feed Kullanımı

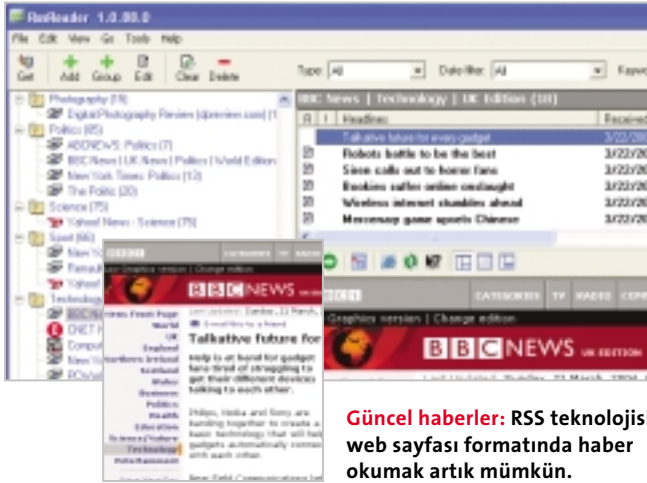
Teorik olarak RSS Feed'lere abone olmak, her site için aynı: Gezdiğiniz sitede bir RSS sembolü görürseniz, tek yapmanız gereken istediğiniz RSS bağlantısını RSS okuyucuya kopyalamak ve açılan yeni kanala bir isim vermek.

Zaten çoğu okuyucu, haber kanalının ismini girme işini XML üzerinden otomatik olarak yapıyor.

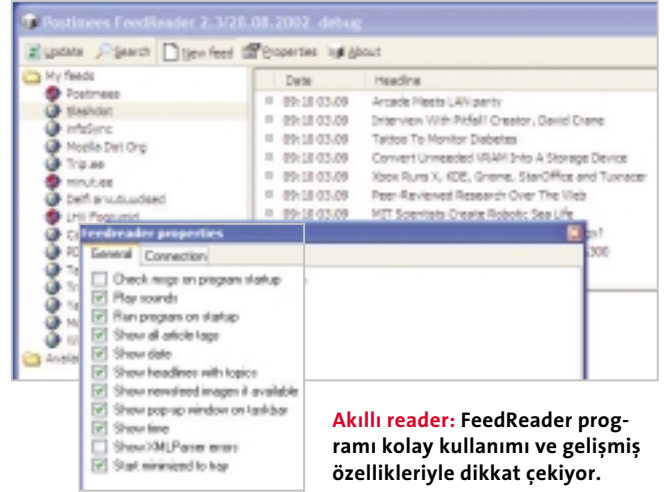
Daha da rahatı var: NewsGator (www.newsgator.com) gibi bazı RSS okuyucular, sağ tuş menüsüne bir eklenti koyarak istediğiniz bağlantıyı tek tıklamayla okuyucu yazılıma göndermenize olanak tanıyorlar. RSS okuyucunun XML verilerini hangi sıklıkla güncelleyeceğini bazen kanalın kendisi, çoğu zaman ise kendiniz belirleyebiliyorsunuz.



Tarayıcısız haberler: Başlığa ait haberin tamamı, HTML formatına çevrilip RSS okuyucuda veya Outlook eklentisinde gösteriliyor.



Güncel haberler: RSS teknolojisiyle web sayfası formatında haber okumak artık mümkün.



Akıllı reader: FeedReader programı kolay kullanımı ve gelişmiş özellikleriyle dikkat çekiyor.

online portallar, birçok haber kanalı bünyesinde barındırarak, kullanıcının çeşitli başlıklar ve kategoriler içinde keyfi düzenlemeler yapmasına olanak veriyor. Haber kanallarının başka bir ilgi çekici özelliği ise web sitesi sahiplerinin işine yarıyor: Site sahipleri, istedikleri haberi kendi sitelerine rahatlıkla taşıyıp, haberi yayınlayan sitenin başlığı ve logosuyla birlikte ziyaretçilerin haber taleplerini karşılayabiliyorlar.

Bunun avantajı ortada. Artık haberleri kendiniz düzenlemek zorunda değilsiniz, buna rağmen güncel haberlere istediğiniz şekli verebilirsiniz. Tek dezavantaj ise, tüm haberi okuyabilmek için üzerine tıkladığınızda, haberi asıl yayınlayan sitenin ziyaretçi istatistiklerini yitirmemesi için haberin yayınlandığı kaynak siteye yönlendirilmeniz.

Yapılan hesaplar gösteriyor ki gelecek aylarda RSS'e olan talep ciddi bir şekilde artacak ancak sadece haber alanında değil. Microsoft (<http://blogs.msdn.com>) gibi yazılım geliştiricileri bile artık RSS

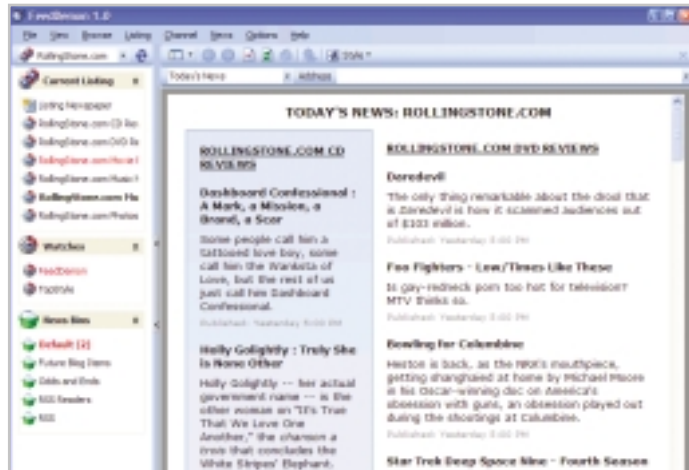
teknolojisini uygulamaya geçmiş durumda.

RSS geleceğin en yaygın haber standardı olacak

RSS okuyucu içeren işletim sistemlerinin ve programların sayısı gelecekte de artmayı sürdürecektir. Bunun en iyi örneği, Windows XP'nin takipçisi olan "Longhorn"da haberlerin doğrudan masa üstünde görüntülenebilecek olması. Ayrıca şu anda sadece deneme sürümü mevcut olan yeni internet tarayıcısı Opera 7.5, bu sürümüyle beraber gelen e-posta programında bir RSS okuyucuya sahip olacak. Böylece RSS de e-posta kadar bilinir hale gelecek.

Amerikan başkanı George Bush bile geçen sene, bir tür günlük olarak kullandığı ve seçmenlerin de kendisine mesaj yazabildiği "Bush Blog" (www.georgew-bush.com/blog/index.rdf) ile seçim kampanyalarındaki yerini RSS ile sağlamlaştırdı. ■

DM / Mete Pınar, metepinar@chip.com.tr



FeedDemon: En başarılı RSS okuyuculardan biri olan FeedDemon çok başarılı bir kullanıcı arayüzüne ve zengin bir fonksiyon kapsamına sahip.

RSS HABERLERİ: EN İYİ FEED VE BAĞLANTILAR

Radikal:

<http://www.radikal.com.tr/xml.php>

Zaman:

www.zaman.com.tr/?syf=xml

Yabancı RSS içerik siteleri listesi

<http://www.2rss.com/index.php>

En iyi 100 yabancı RSS sitesi

<http://feeds.scripting.com/rankings>

RSS alternatifi

<http://www.klipfarm.com/farm.php>

Trend Micro Virus uyarıları

http://uk.trendmicro-europe.com/enterprise/security_info/add_rssinfo.php

Sağlık ve ilaç

<http://www.medicinenet.com/rss/article.htm>

Türkçe RSS ve blog destek merkezi

<http://turkce.blogspot.com/>

BT güvenliği üzerine haberler

<http://www.olympus.org/article/articleview/557/1/1/>

Eğitim ile ilgili haberler

<http://www.edebiyatgretim.com/modules.php?name=HaberBasliklari>

Mutasyon.net teknoloji ve kültür Portalı

<http://www.mutasyon.net/rss/makaleler.asp>

OKUYUCU YAZILIMLAR HAKKINDA BİLGİ

RSS Özellikleri:

<http://blogs.law.harvard.edu/tech/RSS>

RSS Sürüm Karşılaştırmaları:

http://RSSnet.sourceforge.net/documents/version_comparison.html

RSS Rehberi: <http://carvingcode.com/blog/index.php?itemid=831>

RSS Nedir? www.whatissrss.com



İnternette oyun

Asıl eğlence internette!

İnternet ilk yaygınlaşmaya başladığı zaman hayatımıza bu kadar gireceğini rahatlıkla görebiliştik.

Tıpkı her şey gibi eğlencenin de paylaşıldığı sanal dünya artık günlük hayatımızın tartışılmaz bir parçası.

İnternet oyun oynamayı seven insanların da hayatında bir devrim yarattı. Öncelikle, oyunlarla ilgili birçok bilgiyi rahatlıkla bulabilme ve paylaşabilme özgürlüğüne kavuşuldu. Paylaşılan bilgi sayesinde içerik arttı ve piyasaya sürülen oyunlar da bu akıma hemen cevap verdiler. Oyunlarda öncelikle LAN üzerinden ve hemen ardından da internet üzerinden oynanabilme özellikleri eklendi.

Ancak bir arkadaşınızın oyunu sunucu modunda açması ve diğerlerinin de bu sunucu üzerinden oynayabilmesi, yanında birçok problemi de getiriyordu. Bilgi eksikliği, hattın yetersizliği derken oyun yapan firmalar kullanıcılarına internet üzerinden de hizmet sunmaya başladılar. Böylelikle bu problemlerin çoğu ortadan kalktı ve üstelik şirketler bu hizmetlerinden para kazanmaya başladılar. Üyelik

sistemi ile işleyen sunucularda oyuncuların paylaşacağı ve rekabet edeceği çok sayıda sistem yürütülmeye başlandı. Bu da oyuncular arası, resmi olmayan, örgütlenmeleri getirdi. Kendi aralarında bir oyuncu grubu kuran oyuncular belki de ömürleri boyunca yüzlerini görmeyecekleri diğer oyuncular ile bir araya gelerek bir isim verdikleri grupları adına oyun oynamaya başladılar. Klan ya da lonca (guild) adını verebileceğimiz bu gruplar sadece adet olarak değil, üye sayıları bakımından da giderek yükselen bir grafik çizdiler. Zaten internette her şey hızlı ve hıza bağlı değil midir?

Grupların yapısı insanların aralarında ki ırk, dil, din, cinsiyet vb gibi ayrımları oldukça yumuşattı. Hala yalnızca Türklerin alındığı ya da Fransızca konuşanların girebildiği loncalar mevcut, fakat bunların sayısı çok değil. Tüm internette ister

istemeyen ortak dil olarak İngilizce kabul edildiğinden oyunların ve gruplar içerisinde kullanılan dilin de İngilizce olması kaçınılmaz bir sonuç.

İnternet, milyonlarca oyun tutkununun bir araya getiriyor

Artık neredeyse tüm oyunlar internetten oynanabiliyor. Hatta bazı oyunlar yalnızca internetten oynanabiliyor. İşte bizim konumuz da bu oyunlar. İnternette oynanabilen oyunları ikiye ayırmamız mümkün: Aksiyon oyunları ve MMOG (Massively Multiplayer Online Game) ya da Türkçesiyle, Devasa Online Oyunlar.

Birinci tipteki oyunlar bir sunucu üzerinde sınırlı sayıda oyuncunun bir araya gelmesiyle oynanabilen oyunlar iken Devasa Online oyunlarda binlerce oyuncu aynı anda aynı sunucuda oyun oynayabiliyor!

AKSİYON OYUNLARI

Ülkemizde ve dünyada birçok oyun oynanmakta. Fakat özellikle belli başlı oyunlar daha geniş kitleler tarafından saatlerce tüketilmekte. İşte bunlardan bir-kaçı:

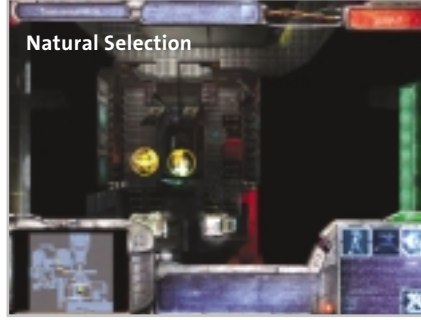
Half Life - Counter Strike: Counter Strike ya da oyuncuların arasında söylendiği şekliye kısaca CS, şu anda internetten oynanan oyunlar arasında en sevileni ve bir bakıma en özeli. Oyun Half Life oyununu seven ve farklı bir biçimde oynanabileceğini düşünerek oyunun ana programının (oyun motoru) üzerinde çalışan başka bir oyun türü yaratan bir grup programcının ürünü. Bu tip oyunlara mod deniyor ve asıl oyun olmadan modları çalıştıramazsınız.



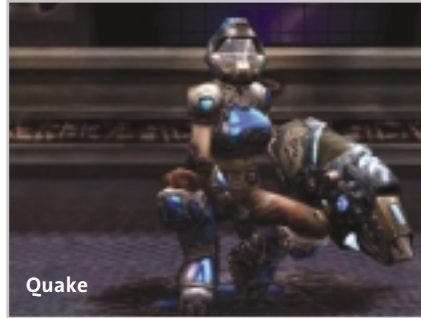
Bu mod bir FPS (first person shooter); yani ekranı adeta kendi gözünüzden gördüğünüz ve hareket edip rakiplerinizi elinizdeki silahla vurduğunuz bir oyun. Oyunun konusu ise teröristler ve polisler arasındaki çatışmalar. Oyunda bomba koyma, VIP koruma gibi, takımları farklı şekillerde karşıya getiren haritalar mevcut.

Half Life için bu mod yapıldığında bu kadar tutacağını hiç kimse bilemezdi tabii ki. Fakat mod inanılmaz bir hızla yayıldı ve ilk yapıldığından bugüne kadar bir çok kez revize edildi. Half Life oyununu yapan Valve şirketi, modu yapan programcılarını işe aldı. Şu anda ise Counter Strike: Condition Zero adı altında tek başına bir oyun olarak piyasaya çıkmış durumda. Senelerdir oynanan mod en çok online olarak oynanmakta. Hatta uluslararası oyun turnuvalarının tartışılmaz bir numaralı oyunu durumunda. Zaten oyunlarla biraz alakalı iseniz ve bu oyunu duymamışsanız bu dünyada yaşamıyorsunuz demektir.

Natural Selection: Half Life'in başka bir modu olan Natural Selection oldukça



kendine has bir içeriğe sahip. Mod, Yaratık (Alien) filmlerinden esinlenmiş. Oyunda gene iki takım var. Bir grup oyuncu farklı yaratıkları oynarken bir bölümü ise askerleri oynuyor. Askerlerde ise bir oyuncu komutan rolünü üstleniyor ve takımı yöneterek çeşitli makineleri kurmaları için arkadaşlarını yönlendiriyor. Bu, oyuna aynı zamanda bir strateji havası katıyor. Yaratıkları oynayan oyuncular da haritadaki stratejik noktalara kendi organik makinelerini kuruyorlar ve böylelikle daha güçlü yaratıklar haline gelebiliyorlar. Askerler ise daha güçlü silah ve zırhlara kavuşabiliyorlar. Tabii ki iki takım aynı zamanda çatışırken bir yandan da birbirinin makinelerini yok ederek öteki tarafa üstünlük sağlamaya çalışıyor. Oldukça dengeli oynanışıyla Natural Selection tüm dünyada tutunmuş durumda.



Quake serisi: Quake aslında Half Life'tan daha eski bir oyun. Bu oyun da gene bir FPS, fakat gelecekte geçiyor. Bu yüzden oyunda kullanılan silahlar ve haritalar bilimkurgu öğeleri içeriyor. Quake, Counter Strike'a göre çok daha tempolu ve daha değişik silah türlerine sahip bir oyun. Oyun bir mod değil ve çok kişiyle oyun oynayabileceğiniz multiplayer yönü oldukça kuvvetli. Quake'te çok farklı oyun şekilleri var. Herkesin kendi canından sorumlu olduğu ve en çok rakibini saf dışı bırakanın kazandığı Death Match, Death Match'in takımlar halinde oynanan ve en çok rakibini yok edenin (yani frag alanın) kazandığı Team Death Match, amacı raki-



bin üssünde bulunan bayrağı kapıp kendi üssüne getirmek olan capture the flag vb birçok oyun şekliyle Quake birçok oyuncunun saatlerini alıyor. Oyunun son sürümü olan Quake 3: Arena dışında, Quake 2 de halen oynanmakta.

Unreal Tournament: Aslında Quake ve Unreal Tournament birbirlerine çok benziyorlar. İkisi de bilimkurgu öğeleri taşıyor ve ikisi de çok hızlı oyunlar. Ayrıca grafik olarak ikisi de çalışabilmek için gayet yüksek performanslı ekran kartına sahip makinelere ihtiyaç duyuyorlar. Unreal Tournament'ta da Quake'teki oyun şekilleri mevcut. King of The Hill gibi bir takımın belli mevzileri savunurken öteki takımın mevzilere hücum ettiği bir iki farklı oynanış şekli dışında iki oyun, özellikle son sürümleri ile birbirlerine oldukça yaklaşmış durumdalar. İki oyundaki karakter tiple-



ri, silah çeşitleri, harita tipleri gibi farkı yaratan ayrıntılar, oyuncuların iki oyundan birisini tercih etmesine sebep olan özellikler. Unreal Tournament'ın son sürümü olan Unreal Tournament 2004 daha geçenlerde piyasaya çıktı.

Call of Duty: Şu sıralar oyunlarda İkinci Dünya Savaşı'na büyük bir ilgi var. Call of Duty de İkinci Dünya Savaşı'nın çeşitli cephelerinde geçen çarpışmaları konu alan bir oyun. Oyun tek başınıza oynadığınızda, yapay zekaya sahip rakiplerinize karşı oldukça eğlenceli vakit geçirebileceğiniz, çok kaliteli bir yapım. Oyunun akışı tıpkı bir film senaryosunu andırıyor. →

Hatta oyundaki birkaç görev Er Ryan'ı Kurtarmak, Kapıdaki Düşman gibi filmlerden bire bir alınma. Çok kişilik modunda oldukça eğlenceli olan oyun şu sıralar ülkemizde oldukça moda. Counter Strike kadar ses getirmese de kalıcı olacak gibi görünen oyun için yapımcı firma devamlı yeni ekler üretmekte ve bu oyunlardaki haritaları çok kişilik moduna uyarlayarak oyunu güncel tutulmakta. Oyunda İkinci Dünya Savaşı'ndaki çoğu silahı birebir kullanabilmeniz mümkün.

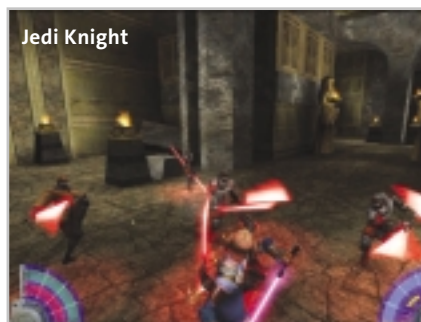


Return To Castle Wolfenstein - Enemy Territory: İkinci Dünya Savaşı'nı konu alan başka bir oyun olan Return To Castle Wolfenstein: Enemy Territory, Call of Duty'e göre biraz daha fantastik bir konuya sahip. Aynı zamanda oynanışı ile oyuncuları takımlaşmaya zorlayan Castle Wolfenstein silah çeşitleri bakımından da farklı. Oynanış bakımından da oyunculara çok daha farklı olanaklar sağlıyor. Oyun Call of Duty'e göre daha az popüler; fakat bu daha kötü bir oyun olduğu manasına gelmiyor. Çok kişilik modu dışında tek başınıza oynarken de oldukça eğlenceli zaman geçirebilirsiniz.



Battlefield Serisi: Artık Battlefield serisi diyoruz, çünkü Battlefield 1942 oyunundan sonra geçen günlerde Battlefield Vietnam da piyasaya çıktı. Battlefield serisi, konu aldığı dönemin hemen hemen tüm silahlarını, büyük bir savaş alanında, oyuncuların kullanımına açan bir oyun. Tank, top, avcı ve bombardıman uçakları,

hip, helikopter, zırhlı taşıyıcı gibi çok sayıda aracın yanında, piyadelerin kullandığı tanksavar, mayın, bubi tuzağı birçok silahı oyuncuların kullanımına sunuyor. Tabii ki oyuncu sayısı bakımından diğer FPS'lere göre daha çok oyuncunun bir araya gelmesine olanak sağlayan Battlefielde, rakibin üslerini ele geçirmeye ve böylece takımların skor yapmasına dayanan bir oyun. Oyunda kesinlikle takım oyunu oynayan taraf galibiyeti elde ediyor. Bu da iyi bir iletişim ile mümkün.



Jedi Knight - Jedi Academy: İşte diğerlerinden çok daha farklı bir oyun. Jedi Academy, Star Wars evreninde geçiyor ve tamamen Jedi'lar arası ışın kılıcı duellolarını konu alıyor. Oyunda kullanabileceğiniz birçok kombinasyon var ve büyük arenalarda rakiplerinizle büyük duellolara girebiliyorsunuz. Oyun bu FPS bolluğunda farklı tatlar arayanlara ve özellikle Star Wars meraklılarına bir ilaç gibi geldi. Şu anda ülkemizde de oldukça popüler olan oyunu kesinlikle tecrübe etmenizi tavsiye ederiz.

DEVASA OYUNLAR

Devasa Online oyunlar tamamen İnternette oynanabilen, kendine has birçok özellikleri olan oyunlardır. Bu oyunlar herkese açık olduğu için dünyanın herhangi bir noktasından internete çıkışı olan herhangi biri oyunu oynayabilir. Oyunların çoğu bir CD ile satılır ve güncellemeler ile oyun içerisinde değişikliklere gidilerek oyun hep güncel tutulur. Bu güncellemeler internette indirilebileceği gibi para ile de satılıyor olabilir. Bu tip oyunları oynamak için aylık 9.95 \$ ile 14.95\$ arası bir ücret ödememiz gerekir. Oyundaki karakteriniz her zaman oyun sunucusunda saklı tutulur. Genelde Rol Yapma Oyunu (RPG - RoleplayingGame) şeklinde olan bu oyunların kendine has bir jargonu var.



Everquest: Everquest şu anda dünyada en kalabalık (700.000 kişi) kullanıcı kitlesi tarafından oynanan oyun. Ortaçağ benzeri bir fantezi dünyasından geçen oyunda, tüm Devasa Online RPG'lerde olduğu gibi, önce yöneteceğiniz karakteri yaratmanız gerekli. Karakterinizin cinsiyetinden ne tip bir işle uğraşacağına kadar birçok özelliğini belirledikten sonra sanal dünyaya adım atmaya hazırsınız demektir. Everquest evreni, senelerdir oynanan bir oyun olmasından gelen tecrübe ile oldukça ayrıntılı ve müthiş genişlikte bir dünyaya sahip. Oyun için ona yakın genişleme paketi piyasaya sürüldü ve böylelikle oyunda dolaşabileceğiniz arazi genişliği milyon kilometrekarelere çıktı! Şu anda oyun içerisinde dönen ticaret hacmi bile gerçek dünyaya uyarlandığında Everquest dünyanın 77. ülkesi durumunda. Oyunun ikincisi ise çok daha geliştirilmiş bir motor ve yepyeni grafikler ile hazırlanmakta. Bittiğinde tüm dünyada çılgınlar gibi satılacağına ve oynanacağına şimdiden kesin gözüyle bakılıyor.



Star Wars Galaxies: Lucas Arts firması (adından da tahmin edeceğimiz üzere firma George Lucas'a ait) Star Wars evreni için birkaç adet oyunu arka arkaya piyasaya sürdü ve tabii ki bu oyunlardan biri de Star Wars hayranlarının uzun zamandır beklediği Galaxies oldu. Oyunu, Everquest'in tecrübeli yapımcısı Sony Online Entertainment'a bırakan Lucas Arts şu anda tüm dünyada hızla yayılan bir Devasa Online oyunun sahibi. Oyunda Jedi ol- →

manız bile mümkün! Diğer oyunlar gibi zamanla gelişecek olan SWG'de bir seneye yakın bir süre sonra devasa büyüklükte uzay gemileri, gezegenler arası yolculuk gibi birçok özellik de açılacak. Oyun ülkemizde de 1.000 kişilik bir oyuncu kitlesine sahip ve bu kitle gitgide büyüyor. Diğer oyunlar seviye atlayarak karakterinizi daha da güçlü bir hale getirmeye yönelirken Galaxies'de böyle bir anlayış yok. Oyunda her karakterin bir değerine ihtiyacı var ve bu yüzden oyuncuların birbiriyle olan ilişkisini daha fazla.



Ultima Online: Devasa online oyunlar arasında hala en eski sistemle çalışan ve hızla kan kaybetmesine rağmen ayakta durabilen tek oyun olan Ultima Online 2B grafiklere sahip ve bu yüzden çok eski donanıma sahip olan sistemlerde bile rahatlıkla çalışıyor. Eski bir sisteme sahip olmasına karşın oldukça oturmuş bir işleyişi var ve tüm dünyada tanınıyor. Diğer oyunlardan farklı olarak, para kazanılmaması şartıyla, bedava olarak sunucu açılmasına izin veriliyor. Bu yüzden ülkemizde de oldukça popüler. Birçok devasa online oyuncusunun bu türle ilk tanıştığı oyun olan Ultima Online, sağladığı olanaklarla diğer oyunlardan daha önde. Fakat bu eski sistemle daha fazla rekabet edemeyeceğinin farkında olan Origin, oyunun yeni sürümünü hazırlamakta. Bu oyun tamamen 3B grafiklerle ve farklı bir sistemle yapılıyor.

Asheron's Call 2: Asheron's Call 2, Microsoft firmasının bir oyunu. Oyun gene bir RPG ve diğer oyunlardan içeriği, ırklar,



oynanış ve diğer özellikleri ile rakiplerinden ayrılıyor. Oyunun birinci sürümü olan Asheron's Call ikincisine göre daha çok rağbet görmekte. Fantezi dünyasında geçen AC2 aksiyona diğer RPGlerden daha yakın, bu yüzden sistemi daha sade ve anlaşılabilir. Oyuna giren yeni kullanıcılar çok kısa sürede oyunu öğrenip alabilir.

Dark Age of Camelot: Dark Age of Camelot yeni çıkan RPG'ler arasında en çabuk tutulana. Rakiplerine göre oldukça kısa sürede yükselen oyun, Kral Arthur'un ölümünden sonra parçalanmış Britanya'yı konu alıyor. Oyuna girerken birbiriyle savaşta olan üç taraftan birini seçiyorsunuz ve öteki tarafta başka bir karakter yaratmanız mümkün olmuyor. Karakterinizi iyice geliştirdikten sonra krallıklar arası savaşa girebilirsiniz. Böylelikle oyunun asıl keyifli tarafı olan oyuncular arası büyük çaplı savaşları yaşayabilirsiniz. Oyun grafikleri ve ses efektleri ile de oldukça etkileyici. Son eklenti ile oyunda ev sahibi olmanız da mümkün oldu. Eğer devasa online oyunlara başlamayı planlıyorsanız Dark Age of Camelot tam size göre.

Shadowbane: Özellikle PvP (Player versus player) yani oyuncular arası savaşları sevenlerin tek buluşma noktası bu oyun. Çünkü oyun daha karakterinizin birinci seviyesinden itibaren oyuncular arası savaşa açık! Hatta oyunun tüm temeli oyuncular tarafından kurulan şehirlere ve bu şehirlerin istila edilmesine dayanıyor. Bu yüzden politika oldukça önemli. Oyunda büyük kale kuşatmaları yaşanıyor. Bu kuşatmalarda kullanılan mancınıkları bile görmeniz mümkün. Hatta sık sık büyük meydan savaşları yaşamanız oldukça doğal. Önce savaşıp karşınızdaki orduyu ezdikten sonra, düşmanı çıktığı kale önünde defalarca hırpalayabilirsiniz. Shadowbane grafik bakımından çok parlak değil. Bu yüzden diğer oyunların yanında biraz sönük kalıyor fakat oyunda aksiyon oldukça fazla.

Planetside: Ülkemizde hemen hemen hiç oynanmayan bu oyun devasa bir FPS ve türünün tek örneği durumunda. Bilim-kurgu temasına dayanan oyunda, tıpkı Dark Age of Camelot'ta olduğu gibi önce kendinize bir taraf seçiyorsunuz, ardından da doğrudan savaşa dalıyorsunuz. Oyun üç farklı tarafın bir gezegen üzerinde belli alanları kontrol etmesine dayanıyor. Bir FPS olduğu için oyun elbette güç-

lü bir internet bağlantısı gerektiriyor. Rakiplerinizi yok ettikçe puan kazanıyor ve bu puanlarla karakterinize farklı özellikler alarak istediğiniz şekilde geliştiriyorsunuz. ■

Burak Akmenek, akmenek@chip.com.tr

KATILMAK İSTERSENİZ

» Nerede oynanır, nasıl bilgi alınır?

Yurt dışında Battlenet ve Gamespy gibi büyük oyun sunucularından oluşan sistemler mevcut. Bu sistemler oyuncuya hem online olarak oyun oynama imkanı sunuyor, hem de oyuncuları kendi aralarında rekabet edecekleri bir sistemin içine sokarak devamlı oynamalarını sağlıyor. Tabii ki bu sistemler aksiyon ağırlıklı oyunlar için işlemekte.

Ülkemizde ise Avaturk.com bu hizmeti oldukça kaliteli ve geniş içerikli olarak sunmakta. Devasa Online oyunlar için ise maalesef ülkemizde henüz resmi bir sunucu bulunmuyor. Fakat www.avaturk.com adresi üzerinden ulaşabileceğiniz, resmi olmayan Ultima Online sunucuları, Avalon ve Patıcık ülkemizde bu oyunları tecrübe edebileceğiniz başlıca toplanma merkezleri. Özellikle Devasa Online Oyunlar hakkında bilgi alabileceğiniz sitelerden başlıcalarını saymamız gerekirse:

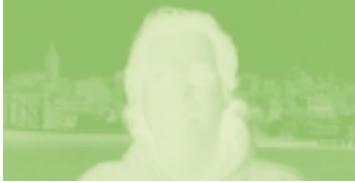
► **www.stratics.com:** Bu adreste Devasa Online Oyunların her biri için hazırlanmış oldukça geniş içerikli sitelere tek tek ulaşmanız mümkün. Online oyuncuların buluşma noktası olan site de oyunlarla ilgili son haberleri bulmanız mümkün. Eğer bu tip oyunlara başlamayı planlıyorsanız site sizin için büyük bir rehber olacak.

► **www.warcry.com:** Warcry sitesi Stratics'e göre oyunların meraklıları tarafından daha çok içerikle beslenen bir siteler ağı. Bu yüzden genel bilgi yerine oyunlarla ilgili ayrıntılı bilgileri buradan edinmeniz çok daha kolay. Warcry, özellikle oyunu oynamaya başlamış olan oyuncuların bilgi almak için sık sık başvurdukları bir kaynak.

► **www.patıcık.com:** Ülkemizde online oyunlar üzerine Türkçe kaynak bulmak oldukça zor. Bu boşluğu dolduran tek site ise patıcık. Site yayınına uzun zaman ara verdikten sonra tekrar hayata döndü. Tüm kitle burada ve özellikle forumlarda oldukça fazla bilgi bulabilirsiniz. Eğer herhangi bir oyunun bir yerinde problem yaşıyorsanız çözümünü burada bulabilirsiniz.

Hacker'ların şahını ağırladık

Kevin ile İstanbul'dan sevgilerle



Dünyaca ünlü hacker Kevin Mitnick, hacker'lara ve çalışma yöntemlerine karşı yetkilileri uyarmak, bilişim güvenliği konusunda bilgi vermek üzere İstanbul'daydı. İşte sadece CHIP okurlarına özel röportajda Mitnick'in kendi ağzından yaşadıkları, önerileri ve bilgisayar korsanlarına karşı korunma yolları.

Bilgisayar Güvenlik Enstitüsü'nün firkerlerde, 2001'de yaptırdığı bir araştırmaya göre, yanıt veren şirketlerin yüzde 85'inin önceki 12 ay içinde bilgisayarlarında güvenlik açığı olduğunu tespit ettikleri saptandı. Nisan 2002'de Associate Press tarafından FBI'nın araştırmasının da benzeri sonuçları yansıttığı (büyük şirketler ve hükümet bilgisayarlarının onda dokuzunun saldırıya maruz kaldığı) gözlenmiştir.

Bu tür saldırıların sorumlularının kimler olduğuyorsa ortada: Hacker'lar. Hacker, bilgisayarların güvenlik sistemlerini aşmanın yolunu bulan kişidir. Sistemlerin üzerinde çalıştığı teknolojiyi kullanarak, donanım hatalarından da yararlanarak içeriye girebilen kişileri bu adla çağırabiliriz. Bunun için her zaman çok bilgili bir programcı olmaya da gerek yok, iyi pek çok programcı iyi birer hacker değildir.

Hacker'lar arasında Kevin Mitnick'in kuşkusuz çok farklı bir yeri var. Digital Equipment Company (DEC) bilgisayar sistemlerine yaptığı

saldırının ardından FBI'nın en çok arananlar listesine giren ilk hacker olan Mitnick, çeşitli bilgisayar suçları işlemekten 3 kez cezalandırıldı. Kefalet talebi reddedildi ve daha yargı süreci sona ermeden

hapse mahkum oldu. 10 ay sonra, Ocak 2000'de serbest kaldıysa da, internete girme yasağı bir süre daha devam etti. Mitnick, artık uluslararası şirketlere güvenlik konularında danışmanlık yapıyor. Yazıları pek çok büyük saygın haber dergilerinde ticari yayınlarında yer aldı. Hakkında çok şey yazıldı, çizildi. Best seller "Fugitive Game" de dahil olmak üzere pek çok kitaba konu oldu. Şimdilerde pek çok endüstri toplantılarında ana konuşmacı olarak yer alıyor ve Los Angeles KFI-AM 640 radyosunda haftalık radyo programlarında sunuculuk yapıyor.

"Aldatma Sanatı: Aldatılmaktan endişe mi duyuyorsunuz?" konulu seminer için Türkiye'ye gelen Mitnick'le etrafıca söyleşi yapma fırsatı yakaladık. Bu aslında Kevin'in ilk Türkiye tecrübesi sayılmaz, zira 2002'de İstanbul Swis-sotel'de düzenlenen Bilişim Sistemlerinin Güvenlik, Denetim ve Kontrol Konferansı/Fuarı'na video konferans aracılığıyla Los Angeles'tan konuşmacı olarak katılmıştı. Ama fiziksel olarak İstanbul'a bu ilk gelişi idi.

İstanbul Hilton'daki konferans öncesi ilk tanışmamızı ve seminer sonrası özel görüşme için randevulaşmamızı, Mitnick'in seminerini oldukça kalabalık seçkin bir guruba sunması takip etti.

Seminerde yabancı konuk ve konuşmacılar da dahil (Web Security Hack Notes, Hacking Exposed, Hacking Tools kitaplarının yazarı Mike Shema, Tursign'dan James Rendell, ProLink Secure Computing'den Frank Koelmel,

KEVIN MITNICK KİMDİR?

Takma adı:	Condor
Doğum Yeri:	California, ABD 6 Ağustos 1963
Oturduğu Yer:	Las Vegas
Medeni Hali:	Boşanmış ve kız arkadaşı Darci Wood ve onun kızıyla oturuyor
İlk Bilgisayarı:	Toshiba 4400 SX

Finlandiya Savunma Bakanlığı Güvenlik danışmanı Jari Helenius), yerli konuşmacılar (Işık Üniversitesi Rektörü, Sabancı ve Bilgi Üniversiteleri öğretim üyeleri, Symantec Türkiye Müdürü, Tübitak ve TSK temsilcileri, Türkiye Noterler Birliği, Banka IT ve Güvenlik sorumluları avukat ve savcılar) katıldılar. Smart Valley'den Dr Nafiz Ünlü'nün, sunuculuğu büyük bir başarıyla üstlenen Hüseyin Ünal'ın ve diğer seçkin konukların bu seminerin bir parçası olmalarından dolayı duydukları memnuniyetlerini yüzlerinden açıkça okunuyordu.

En usta hacker olarak bilinen Mitnick'in öyküsü

Üç kere hapse mahkum olan Mitnick'in son hapis cezası 4,5 yıl sürdü. Şimdi ise güvenlik üzerine kitaplar yazıyor, konferans ve seminerlere konuşmacı olarak katılıyor. Seyahat etmekten, sinemaya ve şovlara gitmekten hoşlanıyor. En büyük başarısını ise yaşamımdaki tüm olumsuzluğu alıp yaşamımı tamamen yeniden yapılandırması olarak görüyor Mitnick:

"17 yaşında FBI'ın beni ziyarete gelmesi, elinde hiçbir kanıt olmamasına rağmen sadece bir soruşturmanın bir bölümü olarak daha 17 -18 yaşlarında hapse atılmam, FBI ta-

rum bunu. Şirketlerin, kuruluşların veya hükümetlerin teknik güvenlik sistemlerine ve protokollerine çok para harcamaları hiçbir şey ifade etmiyor. Kendi çalışanlarını eğitmeye zaman ayırmazlarsa sosyal mühendislerle karşı savunmasız kalırlar.

CHIP: "Sosyal mühendislik" nedir?

Kevin Mitnick: Genelde toplum tarafından pek bilinmeyen bu terim, bilgisayar güvenliği toplumu tarafından çok sık kullanılır. Hacker'ların şirket içindeki bilgisayar kullanıcılarını kandırarak hassas bilgiler elde etme veya onları güvenlik açığı oluşturmaya kandırarak sistemin içine sızma metodudur.

CHIP: Anlattığın bu başarılı sosyal mühendislik saldırıları yıllar boyunca yaptıklarınız arasında mı?

Kevin Mitnick: Bu teknikler ve her olay, ben ve diğerleri tarafından geçmişte başarıyla kullanılmıştır. Birtakım ayrıntılar ise şirketleri korumak açısından değiştirilmiştir. Amaç benim çalışma tekniklerimi saymak değil, sosyal mühendisler tarafından her gün uygulanan bu teknik strateji ve yöntemleri açıklamak.

CHIP: Sosyal mühendisliğe nasıl adım attınız?

Kevin Mitnick: 1970'lerde, lise yıllarımdayken phone phreaking (telefon şebekelerinin açıklarını kullanarak ücretsiz telefon görüşmesi yapmak) ile başladım.

CHIP: Bir hedefe saldırıda sosyal mühendis ilk olarak ne yapar?

Kevin Mitnick: Her saldırının ilk adımı araştırma safhasıdır. Her yerde açık olan bilgilerden yararlanılır. Şirket yıllık raporları, pazarlamada kullanılan broşürler, basında çıkan yazılar, endüstri dergileri, web sitesi içeriği, hatta, hedefin çöplüklerinden alınan materyallerdir. Şirkette kim kimdir? Nerde otururlar? Bilgisayar işletim sistemleri nedir? Kim hangi ofiste nerede görevlidir?

CHIP: Sosyal mühendisler nasıl insanları bu kadar çabuk ve kolayca tertibe getirebiliyorlar?

Kevin Mitnick: İnsanın tabiatından yararlanırlar

CHIP: Bu anlattıklarınızın yararı / amacı ne?

» Birbimizden şüphelenmemek üzere yetiştirildik. "Komşunu sev", "insanlara inancın ve güvenin olsun" diye öğüt verildi bize.

Kevin Mitnick: Benim şahsi kanaatime göre pek çok kişi saf, karşısındakine güvenen ve savunmasızdır. Benim bilgi ve tecrübelerim doğrultusunda, insanların bu kanmaları azalacak, savunmaları artacak, kötü amaçlı kişilerin emellerine ulaşmalarına engel olma yolunda adım atmış olacaklar. İnsanların, herkesin bu tekniklerle aldatılabileceğine inanmalarını ve buna karşı önlem olarak hazırlıklı olmalarını isti- →



Mitnick'le İstanbul: Mitnick'e İstanbul ziyareti boyunca İlker Sağlamer eşlik etti.

rafından portremin "bilgisayar teröristi" olarak çizilmesi, 1988'de Digital Equipment'in (1998'de Compaq Computer tarafından satın alınmış) kaynak kodunu çalmaktan 8 ay daha yatmam evliliğimin bile çökmesine yol açtı."

Mitnick'in zincirlerle götürülüşünün devlet televizyonunda yayınlanması, toplumun bilgisayar korsanlarına duyduğu sempatiyi azaltmayı amaçlıyordu. Motorola, Novell, Fujitsu, Sun Microsystems ve Nokia'nın bilgilerini izinsiz kullanan Kevin Mitnick, 15 Şubat 1995'te Kuzey Carolina Raleigh'de FBI tarafından tekrar tutuklandı. 21 Ocak 2000'de hapisneden salıverildi. Para için hack etmeyen Mitnick'in tek isteği sadece bilgiydi.

Kevin Mitnick'le soru-cevap

CHIP: Neden "Aldatma Sanatı"?

Kevin Mitnick: Endüstri casuslarının, hacker'ların, bilgisayar güvenlik sistemlerini yıkmak ve bilgiye ulaşmak isteyen kötü amaçlı kişilerin taktik ve stratejilerini, aldatıcı metotlarını su yüzüne çıkarmak için eğitsel bir araç olarak görüyö-



yorum. Sakın "Bu benim başıma gelmez, ben kanmam" demesinler. Bunlar herkesin başına gelebilmektedir.

CHIP: Hacker ne demek?

Kevin Mitnick: Bence medya "hacker" terimini tamamen olumsuz şekilde ele alıyor, halbuki bu olumlu olmalıydı. Hacking bir tür yetenek olarak düşünülmeli. Bu yeteneği nasıl kullandığınız önemli. Bunu bir şeyleri yapmak için de kullanabilirsiniz, bir şeyleri yok etmek için de.

CHIP: Sizin diğer hacker'lardan farklılaştığınız durumlar nelerdir?

Kevin Mitnick: Medyanın yarattığı Kevin Mitnick mitine rağmen, ben kötü niyetli bir hacker değilim. Benim yaptıklarım, o yıllarda, kanuna aykırı bile değildi. Ben yaptıktan sonra, yeni yasaya göre, eskiden yaptıklarım, suç sayıldı. Federal hükümetin tavrı, "suça dayalı" olmaktan ziyade, "başkalarına ibret olsun diye" beni "terörist" yerine koymak oldu. Ben bunu hak etmemiştim. İçi boş yetki kağıtlarıyla evim arandı. Aylarca hapsedip anayasal haklarımdan beni mahrum ettiler. Mahkemeye çıkışıma ertelettiler.

CHIP: Çocukluğunuz nasıl geçti?

Kevin Mitnick: Neşeli, ama canı sıkılan bir çocuktum. Babamla annem ayrıldığında 3 yaşındaydım ve annem uzun saatler garsonluk yaparak bana bakmak zorunda kaldı. 12 yaşına gelene kadar otobüslerde ücretsiz seyahat etmeyi öğrendim. Bir diğer ilgi alanım ise sihirbazlık teknikleriydi. Yeni bir sihirbazlık öğrenir öğrenmez o tekniği mükemmelleştirene kadar pratik yapardım.

İleriki yıllarda, insanlar sabahları kalkar kalkmaz sıkıcı bir yaşama hazırlanırken, ben, yaptığım işten mutluluk duyuyor, bir özel detektif gibi, meydan okuma, mükafat, ve zevki sırasıyla yaşıyordum. Sırtımdan milyonlarca dolar kazanan New York Times gazetecisi John Markoff da benim sanal alemde en çok aranan bir kişi olduğumu, FBI'ı gizlice dinlediğimi (Kesinlikle böyle bir şey yok), NORAD'ın bilgisayarlarına sızdığımı, bilgisayar saldırıları yaptığımı (tama-



Hacker'lıktan guruluğa: Hacker'lık macerası hapiste sonuçlanan Mitnick, şöhretin tadını şimdi güvenlik gurusu olarak seminerlere katılarak çıkarıyor.

North Carolina eyalet hapisanesine atıldım. Amerikan tarihinde kefalet için mahkeme talebi reddedilen ilk ve tek federal suçlu bendim.

CHIP: Hacker olmayı düşünen çocuklara ne tavsiye edersiniz?

Kevin Mitnick: Benim yaptığım hatayı yapmasınlar. Başlangıçta bu heyecan verici ve çok eğlenceli gelebilir, ama geriye baktığınızda yaşamınızın, sadece bir yaşamınızın olduğunu ve bir daha geri gelemeyeceğini hatırlayın lütfen.

CHIP: Geçmişe baktığınızda nasıl yorumluyorsunuz?

Kevin Mitnick: Gazeteci Markoff bana iftira etmemiş olmasa Adalet Bakanlığı'nın beni bilgisayar teröristi olarak etiketlemeyeceğine inanıyorum.

CHIP: Hapis cezası, tahliye ve internet yasağı hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Kevin Mitnick: Aslında Ocak 2002'de hapisaneden tahliye olmama rağmen 21 Ocak 2003 gece yarısına kadar internete girmem yasaktı.

Şirketlerin alması gereken önlemler

Ana tema insan faktörüdür. Donanım, yazılım ve fiziksel konusunda ne kadar önlem alırsanız alın, insanların içinde olduğu bir sistemde kişisel zaafılardan yararlanarak bilginin rakip şirketlere ya da kanundışı para kazanmak isteyenlere ne kadar kolay gidebildiğini herkes gibi siz de bilebilir veya tahmin edebilirsiniz.

"Kimseye güvenmeyin"

Siz veya elemanlarınız soranlara, ATM kartı pin numarasını vermezler ama şirketin yazılımlarının hangi sunucuda olduğunu sorduğunuzda bu bilgiyi ağızlarından kaçırabilirler, değil mi? ■

İlker Sağlamer - IT Güvenlik Yazarı, ilkersaglamer@chip.com.tr



➤ **Güvenlik raftan satın alınacak bir ürün değildir. Teknoloji, prosedür, insanlar ve tedbirden oluşur ve şirketlerdeki en zayıf halka insandır. Güvenlik bir ürün değil süreçtir.**

men düzmece), kasıtlı olarak zarar verdiğimi yazdı. Yazılarında ve kitabında benimle olan ilişkisini açıklayamadı. Film haklarını da kendisine vermediğim için ekstra gelirden oldu. Yazısında beni "sanal alemin bir numaralı halk düşmanı" olarak, uydurma kanıtlarla, suçsuz iken suçlu göstererek sanal alemde mahkum etti. Bu yazılar Adalet bakanlığını da etkiledi. Evimi, arama izni olduğu iddia edilen içi boş kağıtlarla illegal olarak aradılar ve beni tevkif ettiler.

İÇİNDEKİLER

241	Ayın Hatası Düşük görüntü kalitesi
242	C# ile programlama Kendi arama makineniz
256	Tam sürüm Steganos Hacker Tools 1.52
262	Tam sürüm SolidConverter PDF 1.0
264	Tips&Tricks: Windows, uygulamalar...

WPA ile şifreleme

W-LAN nihayet güvenli

Yeni güvenlik standardı WPA'nın istenmeyen kişileri etkili bir şekilde kablosuz ağın dışında tutması, korsanlar için zor zamanların başladığını gösteriyor.

■ Wi-Fi Alliance web sayfası www.wi-fi.org'da, yeni kablosuz ağ standartları için sertifikalandırma merkezi, birçok profesyonelin uzun zamandır bildiği bir konuda açıklama yaptı. Şu anda W-LAN ağları için kullanılan şifreleme teknolojisi "WEP" (Wired Equivalent Privacy) yeteri kadar güvenli değil. Ancak artık daha güvenli olan Wi-Fi Protected Access, kısaca "WPA" adında yeni bir standart mevcut. Çoğu üretici, cihazlarını söz konusu yeni protokol ile donatılmış olarak sunuyor ve eski modeller de güncellenerek WPA'yı kullanılabilir duruma getirilebiliyor. Ancak güvenliğin manuel olarak ayarlanması gerekiyor ve CHIP, bunun için yapmanız gerekenleri burada açıklıyor.

Özel alanda WPA-PSK (Pre Shared Key) kullanıma sunuluyor. Ayrıca PC'nin verileri şifrelemede kullanacağı bir Master Password, yani ana parola belirlemeniz gerekiyor. Eski teknoloji ile arasındaki farklar ise ayrıntılarda gizli. Bilgisayar, WPA'da her paket ile beraber anahtar değiştiriyor. TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) adındaki bu işlev, sisteme izinsiz girişleri ve parola hırsızlığını neredeyse imkansız hale getiriyor.

Adım adım güvenli W-LAN

Buradaki adımları anlatırken kullandığımız erişim noktası (access point) ve W-LAN bağdaştırıcısı sizinkilerden farklı olabilir. Ancak buradaki işlemleri birçok farklı marka ve model üzerinde kontrol ettik ve yapılması gereken işlemler tüm cihazlarda prensip olarak aynı.

1. Access Point'inizi ağ kablosu yardımıyla bir

PC'ye bağlayın ve ardından Internet Explorer'ı çalıştırın. Şimdi cihazın alt tarafında yazılı olan IP adresini kullanarak Access Point'i çağırın.

2. Ekrana gelen penceredeki *Kablosuz Ağ* başlığı altında bulunan *Temel Ayarlar* üzerine tıklayın. Buradaki *SSID* (Service Set Identifier) altından ağ için "Ev Ağı" gibi bir isim girin. Ardından *Kablosuz ağı etkinleştir* seçeneğini işaretleyin ve *Tamam* düğmesine tıklayın. Şimdi WEP/WPA şifrelemesini seçin, şifreleme başlığı altından *WPA* ögesini etkinleştirin ve bir parola girin. Son olarak, yaptığınız tüm değişiklikleri *Tamam* düğmesine tıklayarak onaylayın.

3. Şimdi Access Point'in ağ kablosunu çıkartın ve W-LAN adaptörünü bağlayın. Ancak kablosuz ağa dahil olmadan önce bir Windows XP güncellemesini yüklemelisiniz. Bunun için <http://windowsupdate.microsoft.com> adresine gidin ve "KB826942" kod isimli güncellemeyi indirin.

4. Görev çubuğundaki ağ simgesine faremin sağ tuşunu kullanarak tıklayın ve nesne menüsündeki *Kullanılabilir Kablosuz Ağları Göster / Gelişmiş* komutunu çalıştırın. Buradaki *Ayarların konfigürasyonunu Windows'a bırak* seçeneğini işaretleyin. Kablosuz ağınız için biraz önce verdiğiniz ismi arayın ve *Ayarlar* düğmesine tıklayın. Şimdi ağa dahil olmak için kullanılacak veri şifreleme teknolojisi olarak *TPA-PSK* seçeneği işaretleyin ve *TKIP*'yi etkinleştirin. Son olarak kullanmak istediğiniz parolayı girin ve *Tamam* düğmesine tıklayın.

Ayın Hatası

Compaq'ta düşük görüntü kalitesi

Bir donanım hatası sinirinizi mi bozdu? Bize iletin. CHIP Yazı İşleri, Donanım Hatası başlığı ile Mevlüt Pehlivan Cad. Vefa Bayırı Sok. Gayrettepe İş Merkezi No:6 Blok B 34349 Gayrettepe/İstanbul veya ktuztas@chip.com.tr adresine sorularınızı gönderin.

PROBLEM: Malezya'dan satın aldığı Compaq Evo n1000v dizüstü bilgisayarı devamlı sorun çıkartan okuyucumuz son çare olarak bize başvurmaya karar vermiş. Cihaz birkaç dakika çalıştıktan sonra ekranın çeşitli yerlerinde bozuk pikseller görünmeye başlıyor. Bunun sonucunda kısa bir süre içerisinde dizüstü PC ile çalışmaya devam etmek imkansızlaşıyor.

HATA TESPİTİ: Test merkezimizde ilk olarak cihazın BIOS ayarlarını ve kurulu olan sürücülerini kontrol ettik. Burada soruna neden olabilecek hiçbir şey dikkatimizi çekmedi. Dizüstü PC'lerde yaşanan sorunlarda da ilk etapta masaüstü PC'dekinden hemen hiçbir fark yoktur. Bir sonraki adımda cihazın ekranını yazı işlemlerinden temin ettiğimiz hemen hemen aynı yapıdaki başka bir tane ile değiştirdik. Bunun sonucunda da görüntüde hiçbir değişiklik olmadı, yani sorun dizüstü bilgisayarın yonga setinden kaynaklanıyor olabilir. Cihazın içerisindeki donanımları kontrol etmek için ilk olarak klavyesini söktük ve ardından işlemcinin ve yonga setinin üzerindeki soğutma ünitelerini çıkarttık. Soğutucu parçayı çıkartırken sorunun kaynağını da tespit etmiş olduk. Soğutucu plaka ile işlemci arasındaki ısı iletken macun tamamen kurumuş ve yanmış.



Daha az, daha iyi: Termik macun çok fazla sürülmemeli, zira zamanla yanabilir. Resimde görülen kadarı yeterlidir.

ÇÖZÜM: Bu cihazın üretimi sırasında işlemci ile soğutucu plaka arasına çok fazla ısı iletken macun konulmuş ve bunun sonucunda da istenmeyen bir etki ortaya çıkmış. Karşılaşılan bu özel durumda iletken macun yüzeylerden dışarıya taşmış. Söz konusu iletken macunun yerleştirilmesi sırasında kalınlığının yaklaşık olarak 1 milimetreden daha fazla olmamasına dikkat edilmelidir. Aksi takdirde macun zaman içerisinde kuruyacak ve bunun sonucunda ısı iletme özelliğini kaybedecektir. Bunun için ilk olarak işlemciyi, yonga setini ve soğutucu plakaları temizledik ve ince bir tabaka ısı iletken macun sürdük. Bunun sonucunda bilgisayar sorunsuz bir şekilde çalıştı.



OKUYUCU İPUCU

Excel çoğul eklerini öğreniyor

Üzerinde çalıştığınız tablo için özel hücre biçimleri oluşturduunuz ve biri haricinde her şey sorunsuz bir şekilde çalışıyor. Hazırladığınız belge İngilizce olduğu için sayılar ve değerlerin büyüklüklerine bağlı olarak çoğul eklerinin kullanılması gerekiyor. Buna göre "1 Year" doğru yazılırken aynı zamanda da "2 Years"



yazılması gerekiyor. İsterseniz, hazırladığınız biçimlendirmeyi uygun şekilde değiştirerek Excel'in bunları ayırt etmesini sağlayabilirsiniz. Bunun için yeni biçimlendirme özelliklerine sahip olacak hücreyi seçin ve **Biçim / Hücreler** komutunu çalıştırın. Ekrana gelen penceredeki **Sayı** sekmesini etkinleştirin ve buradaki **İsteğe Uyarlanmış** ögesini seçin. Ardından **Tür** satırına aşağıdaki formülü girin:

```
[>1]0" Years";[<=1]0" Year"
```

Girdiğiniz ifadeyi **Tamam** düğmesine tıklayarak onaylayın. Aynı işlemi başka değer ve biçimler için de uygulayabilirsiniz.

Çoğul: Doğrusu "1 Year" ve "2 Years" şeklindedir. Kullanıcı tarafından tanımlanan biçim farkı ayırt edebilir.

SÜRPRİZ YUMURTA

► Winamp'ın sürprizindeki değişiklik

Winamp geliştiricileri 5. sürümüne kadar kullandıkları sürpriz yumurtayı en sonunda değiştirmeye karar vermişler. Şu ana kadar program penceresi etkin durumdayken sırasıyla N, U, L, (Esc), L, (Esc), S, O, F, T tuşlarına basıldığı zaman *It Really Whips The Llama's Ass!* yazıyordu. Ancak Winamp 5 sürümünde Modern Skin seçili durumdayken aynı tuşlara basıldığı zaman pencerenin şeffaflığı sesin şiddetine göre değişiklik gösteriyor. Buna karşılık Classic Skin seçili olduğunda ise daha önceki sürümlerde olduğu gibi aynı yazı ekrana geliyor. Bu sürpriz yumurta için **Onur Tamer'e** teşekkürler.

SİZ DE KATILIN

► Siz de komik bir hata, sürpriz yumurta (easter egg) ya da kullanışlı bir ipucu bulduysanız, ekran görüntüsü (screenshot) ile birlikte **ktuztas@chip.com.tr** adresine gönderin. Yayınlanan her sürpriz yumurta ya da ipucu için **10 milyon TL** kazanabilirsiniz.

EDİTÖRLERİN FAVORİ PROGRAMLARI



Ozan Ali Dönmez,
Editör

Miranda

Şu ya da bu nedenle çoğumuzun bilgisayarında birden fazla sohbet programı kurulu. Farklı araçları kullanarak arkadaşlarınızla mesajlaşmak için ICQ, MSN ve IRC'yi aynı anda kullanıyorsanız sürekli program pencereleri arasında gezinmenin ne kadar sıkıcı olduğunu biliyor olmalısınız. Peki ya her bir programın işgal ettiği bellek alanı? Özellikle eski bilgisayarlarınızın daha fazla yavaşlamasına tahammül kalmadıysa Miranda IM sizin için biçilmiş kaftan. Dilerseniz ICQ, MSN ve IRC'de kolayca oturum açın, dilerseniz tek disket ya da memory stick'te tüm sohbet programlarını cebinizde taşıyın. Elbette Türkçe desteğiyle.

Bilgi için: www.miranda-im.org



C# ile programlama

Arama motorunuzu programlayın

CHIP Finder; Word, Outlook ve Google'ın arama işlevlerini tek bir program altında birleştiriyor. Bu C# atölyesi, kendi arama aracınızı nasıl programlayacağınızı gösteriyor.

Yüzlerce metin dosyası, Word belgeleri ve binlerce e-posta temel olarak tek bir şey, yani devamlı büyüme eğiliminde olan bir bilgi mezarlığıdır. Microsoft, şüphesiz sabit disk üzerindeki dosyaları araştırmak için kullanılacak bir araç sunuyor ve doğal olarak Outlook da kendi arama fonksiyonuna sahip. Birçok internet sörfçüsü sanal ortamdaki aramaları için her türlü reklam mesajlarına rağmen Google arama motorunu kullanıyor. Ancak bunlar tek bir arama için üç ayrı yol sunarlar ve bunlardan iki tanesi aslında fazladır. Sizler için hazırladığımız yeni programlama projesi olan CHIP Finder, hedeflenen bilgiye hızlı ve doğrudan ulaşabilmek için Word, Outlook ve Google'ın arama

fonksiyonlarını birleştiriyor.

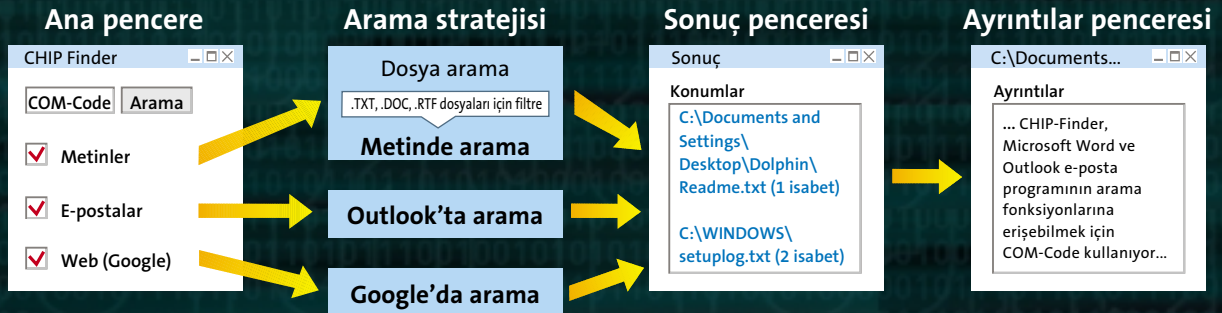
Şayet C# programlama dilini kullanmak gibi bir hevesiniz yoksa bile bu aracı deneyebilir ve aradığınız bilgiye daha hızlı bir şekilde ulaşabilirsiniz. Programı, www.chip.com.tr/csharp.html adresinde bulabilirsiniz. Buna karşılık C# fanatikleri ise yeni ipuçları ve ince noktaları öğrenecekler. Bu yazıda XML dosyalarını nasıl oluşturabileceğinizi ve Word ve Outlook'a nasıl erişebileceğinizi öğreneceksiniz.

Ayrıca eCHIP'te (© eCHIP-Code Sharp) daha önceki C# atölyelerine (CHIP 07/2003 ve CHIP 11/2003) ait yazıları da PDF biçiminde bulabilirsiniz. Tabii ki ilk iki yazıya ait kaynak kodlar da CD'de mevcut. Bu sayede C# serisinin kaçırdı-

ARAMA MOTORU NASIL ÇALIŞIYOR?

Her arama işleminin ilk olarak iki sorunun cevabını bilmesi gerekiyor: Hangi ifadelerin aranması gerekiyor? Program arama işlemini nerede gerçekleştirecek? CHIP Finder aracı şu anda metinlerde, e-postalarda ve internette arama yapabiliyor.

CHIP Finder, her bir arama işlemini kullanıcının belirlediği arama stratejilerine bağlı olarak başlatıyor ve elde ettiği bilgileri sonuç penceresinde görüntülüyor. Ayrıntılı bilgi almak için yeni penceredeki sonuçlardan istediğinize tıklayın.



ğınız daha önceki bölümlerini de temin edebileceksiniz.

CHIP Finder programının kullanımı çok basit. İlk olarak aranmasını istediğiniz ifadeyi girin, nerede aranacağını seçin ve son olarak *Bul* düğmesine tıklayın. Şayet ekrana getirilen sonuç listesindeki bir öğeye tıklayacak olursanız, üzerinde dosya veya e-postayı okuyabileceğiniz yeni bir pencere açılacaktır.

Bu atölye yazısını üç ana başlık altında topladık. İlk olarak sabit disk üzerinde nasıl arama yapabileceğinizi gösteriyoruz. Ardından CHIP Finder programını kullanarak Outlook veya Word'ü çalıştırmak için hangi komut ve eklentileri bilmeniz gerektiğini anlatıyoruz. Son adım ise Google aramasını nasıl gerçekleştireceğinizi gösteriyor.

→ Kodun mimarisi: Programın yapısı

CHIP Finder programı toplam altı tane kod dosyasından (pencere ve sınıflar) oluşuyor. İki pencere bulunuyor. Bunlardan bir tanesinde kullanıcının arama kriterleri alınıyor ve çeşitli arama yerleri arasından seçim yapması sağlanıyor. İkinci pencere ise arama işlemi sona erdiğinde açılıyor ve bulunan tüm dosyalar, e-postalar ve internet adresleri burada listeleniyor.

Söz konusu sonuçlara ulaşabilmek için dört sınıf üzerinde çalışmak zorundayız. Bunlardan ilki sabit disk üzerindeki dosyaları inceliyor. Metin belgelerindeki, e-postalar ve web'deki aramalardan her biri de kendilerine ait sınıfları kullanıyorlar.

! Dikkat: Eğer kullanılan terimleri anlamakta zorluk çeki-

yorsanız daha önceki C# atölye yazılarındaki komut açıklamalarından yardım alabilirsiniz.

→ Ünlü program başlangıcı: Ana pencere

Diğer tüm Windows programlarında olduğu gibi CHIP Finder için de ilk olarak bir ana pencere oluşturmalsınız. Bu, daha önceden tanımlanmış olan isim alanlarının “using” anahtar kelimesi kullanılarak yapılandırılması ile başlar:

```
using System.Windows.Forms;
```

Yukarıdaki satırı kullanarak, örneğin bir Windows programının tipik yapıtaşlarını proje içerisine ekleyebilirsiniz. Artık; düğmeler, kontrol kutuları ve form elemanlarını kendi kodunuzda kullanabilirsiniz. Çünkü derleyici, buradaki “Forms” isim alanı sayesinde bir düğmenin nasıl görüneceğini ve bir devre düğmesinin hangi fonksiyonları sunmak zorunda olduğunu bilebilir.

Ana pencerenin yapılandırılması için kullanılacak diğer komutlar ilk iki programlama projesinde kullanılanlardan farklı değildirler.



Sabit disk: Dosya toplama ve değerlendirme

CHIP Finder, sabit diski araştırırken kesin bir plan dahilinde hareket eder: İlk olarak tüm dosya isimlerini top-

lar, ardından metin dosyalarını ayıklar ve daha sonra bunları da inceler.

1 Threading: Programın kullanıcıya her zaman tepki vermesini sağlıyor

Eğer bir uygulama, işlemcinin tüm çalışma zamanını kullanırsa ilk bakışta kilitlenmiş gibi görünebilir. Bilgisayar, klavyeye veya fare tıklamalarına tepki vermez ve ancak işlem sona erdikten sonra hayata geri döner.

Bilgisayarın, kullanıcısının etkilerine her zaman cevap verebilmek için programın yoğun işlem gerektiren görevlerini Thread'lere yerleştirmesi gereklidir. Thread'ler, aslında devamlı olarak birbirleriyle kullanılabilir işlemci performansı için kavga eden farklı çalışma işlemlerinden başka bir şey değildir. Ancak her zaman aynı anda sadece bir Thread çalıştırılabilir ve bu çalışma çok kısa süren aralıklarla değiştirildiği için kullanıcılar, olayların aynı anda gerçekleştiği hissine kapılırlar.

CHIP Finder, çok fazla zaman isteyen bir görev olan dosya isimlerini toplamak için Threading kullanıyor.

```
rek_Klasorliste.Liste=new rek_Klasorliste();
Thread thr1=new Thread(new ThreadStart
(Liste.Devir))
thr1.Name="Thread_Arama";
thr1.Priority=ThreadPriority.Normal;
thr1.Start;
```

Kaynak kodun ilk satırı "rek_Klasorliste" sınıfına ait bir referans oluşturuyor. Bu tür referanslar, başka kod dosyalarında bulunan metodların çağrılabilmesi gerekli. Bunlar, temsilci olarak da adlandırılabilir.

İkinci satır ise yeni bir Thread oluşturur. Bunun görevi basitçe, "rek_Klasorliste" sınıfı içerisinde bulunan "Devir"

metodunun çalıştırılmasıdır. Bir sonraki komut ile söz konusu Thread'e bir isim atanır ve burada "Thread_Arama" ismi kullanılmaktadır. Oluşturulan Thread için bir önceliğin atandığı dördüncü satır ise diğerlerine kıyasla daha dikkat çekici. Burada, tahmin edebileceğiniz gibi oldukça basit bir prensip kullanılıyor. Daha yüksek önceliğe sahip bir Thread'e, kendisinden daha düşük öncelikli olan bir başkasına kıyasla daha çok işlemci zamanı ayrılır. Son olarak "thr1.Start" komutu kullanılarak da Thread çalıştırılır.

2 Özyineleme: CHIP Finder, sabit diskteki tüm dosya isimlerini böyle topluyor

Sabit disk üzerindeki dosyaları bir anahtar kelimeye göre kontrol etmek için CHIP Finder'ın ilk olarak tüm dosyaların bir listesini oluşturması gereklidir. Bunun için, muhtemelen birçok öğrencinin ilk başlarda baş ağrısına neden olan "Recursion", yani Özyineleme prensibini kullanıyor. Bu terim, bir problemi çözmesi gereken bir metodun görevini bir çok küçük adımda gerçekleştireceği ve bunun için her seferinde kendisini yeniden çağıracağı anlamına geliyor.

Bu, oldukça karmaşık görünebilir ancak CHIP Finder'ın "Dosyaara.cs" dosyasında da görülebileceği için pratikte kullanımı oldukça kolaydır. Aşağıdaki kod parçası ile bir klasör özeti oluşturabilirsiniz.

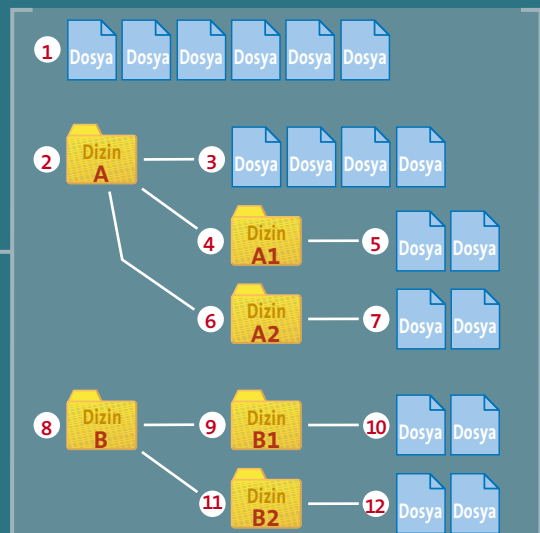
```
public void Arayici(string strDirectory)
{
    DirectoryInfo diThis=null;
    diThis=new DirectoryInfo(strDirectory);
    try
    {
        FileInfo[] TXTFiles=
        diThis.GetFiles("*.txt*");
```

AÇIKLAMA: ÖZYİNELEMELİ (RECURSIVE)

» Zor işleri kolayca çözmek

Bir anahtar kelimenin sabit disk üzerindeki tüm dosyalarda arayabilmesi için CHIP Finder'ın ilk olarak tüm dosyaların bir listesini oluşturması gereklidir. Bunun için özyinelemeden faydalanılıyor.

CHIP Finder'da kullanılan ifadeler oldukça basit: Etkin klasör içerisindeki dosyaları araştır, elde ettiğin sonucu kaydet, ardından alt klasörlerin bir listesini oluştur ve son olarak kendini yeniden çağır. Burada faydalanan ince ayrıntı yöntemin ilk çağırıldığı zaman hedef dizin olarak sabit diski kullanması ve ardından etkin dizin içerisindeki alt klasörlerin hepsini sırayla tek tek kullanarak kendisini tekrar tekrar çalıştırmasıdır. Daha sonra yöntem bir üst dizin katmanına atlıyor ve bir sonraki klasörü liste içerisine ekliyor. Farklı değişkenlerin (araştırılacak olan klasörün) kullanılması ise toplam işlem yükünü çok sayıda küçük adıma bölüyor.



Yukarıdaki “strDirectory” değişkeni, metodu String “C:\” değeri ile gönderilecek ve son satırda ise etkin dizin içerisindeki tüm dosya isimlerinin kaydedileceği bir dizi oluşturuluyor. Bu dizi içerisine eklenmek için kullanılan tek koşul ise parantez içerisinde bulunuyor. Listeye eklenecek olan dosyanın, aslında bir metin dosyası olduğunu gösteren “.txt” ifadesini içermesi gerekiyor. Böylece “C:\” dizini içerisindeki tüm metin dosyalarını gösteren bir liste oluşturulacak. Bu, henüz başlangıç ancak alt klasörlerde bulunan TXT dosyaları hala eksik. İşlemin söz konusu alt dizinleri de kontrol edebilmesi için ilk olarak güncel konumun kaydedilmesi gerekiyor.

```
for(int i=0; i<TXTFiles.Length; i++)
{
    Ordnerliste.Add(TXTFiles[i].FullName);
}
```

Yukarıdaki “For” döngüsü sayesinde “TXTFiles” dizisinin tüm içeriği “Klasorliste” adındaki başka bir dizi içerisinde saklanıyor. Program ilk olarak klasörün eksiksiz bir listesini topluyor:

```
DirectoryInfo[] subDirectories = diThis.
    GetDirectories();
```

Bu dizi artık bir For döngüsü içerisinde, “Arayici” metodunun özyinelemeli, yani Recursive olarak çağırılması ile çalıştırılacak. Ancak artık bu metoda “C:\” String değerini değil de C:\ üzerindeki ilk (alfabetik olarak) dizini aktaracaksınız.

```
for(int i=0; i<subDirectories.Length; i++)
{
    Arayici(subDirectories[i].FullName);
}
```

Yani “Arayici” metodu kendi kendisini, aslında yeni bir kısım görev ile çağırarak. “Arayici” yönteminin sabit disk üzerindeki dizin yapısı ile nasıl çalıştığını 244’teki açıklama grafiğinde görebilirsiniz.

3 Kuşbakışı: CHIP Finder, bilgileri XML biçiminde böyle kaydediyor

Program, sabit disk üzerindeki tüm dosyaları “Klasorliste” dizisi içerisine kaydettikten sonra toplanan bu bilgilerin bir dosya içerisinde saklanması gerekiyor. Burada XML biçimini kullanmayı tercih ediyoruz. Bu sayede CHIP Finder, topladığı bilgileri belirli bir yapı içerisinde saklayabilecek, gerekirse istediğimiz zaman geliştirebilecek ve daha sonra rahatlıkla okuyabilecek. Microsoft, C#’a geniş bir XML kullanma yeteneği sağlamış ve tüm bu fonksiyonları “System.XML” isim alanı içerisine bağlamış. XML dosyasının yapısı hakkında ayrıntılı bilgi edinmek için yan taraftaki “Extensible Markup Language” kutusuna bakabilirsiniz. CHIP Finder, aşağıdaki kodu kullanarak C# altında bir XML dosyası oluşturuyor:

```
XmlTextWriter XMLwr = new
```

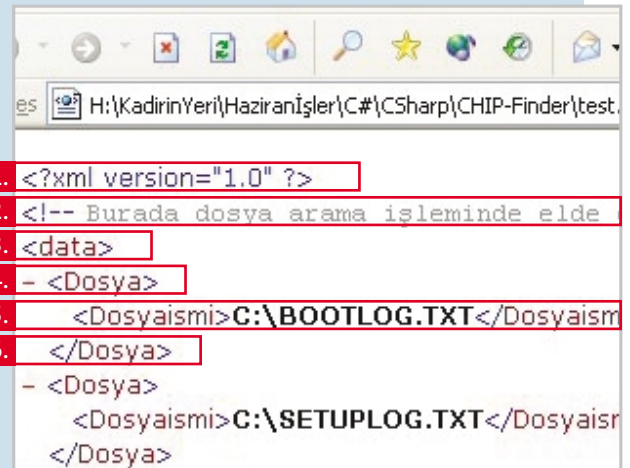
EXTENSIBLE MARKUP LANGUAGE

» Bilgilerin etkili yönetilmesi ve değiştirilmesi

XML (Extensible Markup Language), bilgilerin saklanması için çok basit, esnek ve etkili bir prensip sunuyor. Bunun nedeni bir XML dosyası içerisinde sadece önemli kullanım bilgilerinin değil aynı zamanda ilgili Meta bilgilerinin de saklanmasıdır. Söz konusu Meta bilgileri, dosyanın içerisindeki etiketler arasında kalan anlamlı bilgileri tasvir eder. XML spesifikasyonları hakkında ayrıntılı bilgi için <http://www.w3.org/TR/2004/REC-xml11-20040204/> adresindeki dokümana göz atabilirsiniz.

.NET Framework, sahip olduğu “System.XML” isim alanı ile XML verileri oluşturabilir, okuyabilir ve bunları değiştirebilir.

Bu sayede XML dosyasının içeriğini, örneğin bir döngü yardımıyla rahatlıkla tarayabilir, özellikle belirli alanlar üzerinde çalışabilir ve belge içerisine yeni kayıtlar ekleyebilirsiniz. Aşağıdaki resim, bir XML dosyasının temel yapısını nasıl olduğunu gösteriyor ve farklı bileşenlerin oluşturulması ve yapılandırılması için kullanılan C# komutları ile açıklanıyorlar.



1: Dosya tarafından kullanılan XML versiyonu

C# komutu: XmlTextWriter.WriteStartDocument();

2: Dosya içeriğini anlatan bir açıklama.

C# komutu: XmlTextWriter.WriteComment(string);

3: İçerisinde bulunan bileşeni tasvir eden başlangıç etiketi.

C# komutu: XmlTextWriter.WriteStartElement(string);

4: Diğer bir başlangıç etiketi. “Dosya”, “data” başlığının altında yer alan bir “Child” düğümdür.

C# komutu: 3. ile aynı

5: Kullanılacak bilgilerin tutulduğu bileşen.

C# komutu: XmlTextWriter.ElementString (Açıklama, Kullanımbilgisi)

6: En son başlangıç etiketini kapatan sonlandırma etiketi.

Befehl in C#: XmlTextWriter.EndElement ();

```
XmlTextWriter(@"C:\test.xml", null);
XMLwr.Formatting == Formatting.Indented;
XMLwr.Indentation == 3;
XMLwr.WriteStartDocument();
```

Yukarıdaki dört satırı kullanarak bir XML dosyasını bilgi ile doldurmak için gerekli olabilecek tüm hazırlıkları tamamlamış oluyorsunuz. İlk olarak bir “XmlTextWriter” örneği oluşturuyorsunuz. Burada referans ismi olarak “XMLwr” kullanıyoruz. Takip eden iki satır ise dosyanın biçimlendirme özelliklerini belirliyorlar. Burada “Indented” (Girintili) özelliğini kullanarak dosyanın daha rahat okunmasını sağlayabilirsiniz. Dosyanın içeriğinin nasıl düzenlendiği, ileride program buradaki bilgileri okumak istediği zaman önemli olmayacaktır. Ancak kaynak kod içerisindeki bir hatayı ararken söz konusu XML dosyasını açmak zorunda kalırsanız girintili olarak yerleştirilen bileşenler çalışmanızı kolaylaştıracaktır.

Şimdi programın daha önce oluşturduğunu liste içerisindeki dosya isimlerini XML dosyası içerisine yazması gerekiyor. Bunun için aşağıdaki kod bloğuna ihtiyacınız var:

```
For(int i = 0; i < Klasorliste.Count; i++)
{
    XMLwr.WriteStartElement("Dosya", null);
    XMLwr.WriteElementString("Dosyaismi",
        Convert.ToString(Klasorliste[i]));
    XML.WriteEndElement();
}
```

Program, tüm bilgileri XML belgesi içerisine kaydettikten sonra aşağıdaki komutları çalıştırmalısınız.

```
XMLwr.Flush();
XMLwr.Close();
```

Bu sayede tüm bilgilerin dosya içerisine yazıldığından ve tampon bellek üzerinde tutulmadığından emin olabilirsiniz. İkinci satırı kullanarak da hazırladığınız dosyayı kapatıyorsunuz.

4 Okuma: XML dosyası içerisindeki bilgiler ile böyle çalışılıyor

Şu ana kadarki tüm arama işlemi programınız içerisinde ve normal metin dosyalarını değerlendiren, C# atölye serisinin ikinci bölümünde hazırladığımız CHIP haber okuyucusunun planını temel alan “StringAra.cs” dosyasının ilk satırlarında gerçekleşti. Program, daha önceden oluşturduğumuz XML belgesindeki tüm satırları “Regular Expressions” sayesinde tek tek kontrol eder.

```
XmlTextReader XMLrd = new
    XmlTextReader(@"C:\test.xml");
Regex exp = new Regex(@Aranan,
    RegexOptions.IgnoreCase);
```

Program, ilk satır sayesinde daha önceden oluşturduğumuz

XML dosyasına okumak için erişebiliyor. Ardından, kullanıcı tarafından girilen bir arama kriterine ait kayıt ile bir “Regular Expression” oluşturuyorsunuz. Burada kullanılan “Regex.Options.IgnoreCase” özelliği sayesinde arama fonksiyonu çalıştırıldığı zaman büyük ve küçük harf ayrımı yapmaz. Şimdi CHIP Finder, XML dosyası içerisindeki tüm kayıtları bir While döngüsü içerisinde kontrol eder:

```
while(XMLrd.Read());
{
    switch(XMLNodeType)
    {
        case XmlNodeType.Text:
        {
            ...
```

Switch ifadesi kayıtların türüne göre tepki gösterir. Burada “switch” ifadesi içerisindeki tek “case” dallanması metin kayıtlarını işler ve bunların içerisinde de dosya isimleri bulunur.

Yukarıdaki kod içerisinde “Switch” ifadesinde sadece tek bir durumu kontrol ediyoruz. Ancak CHIP Finder aracını daha sonra geliştirmek isterseniz ve örneğin, arama sonuçlarını da bu XML dosyası içerisine kaydetmeyi planlarsanız aynı zamanda Text biçiminde olmayan kayıtları da işleyebilirsiniz.

Word ve Outlook: C# içerisinde eklenti kullanımı

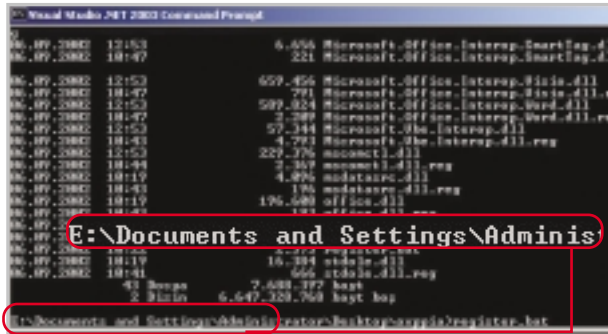
Microsoft uygulamaları Word ve Outlook zaten kendi, entegre arama fonksiyonlarına sahipler. Ancak söz konusu özelliklere erişebilmek için C#'ın fonksiyon yelpazesinin geliştirilmesi gereklidir.

5 Ele geçirme: C# altında Word ve Outlook kullanımı

CHIP Finder, sabit disk üzerindeki tüm metin dosyalarını araştırdıktan sonra sıra artık daha önemli görevlerin gerçekleştirilmesine, Word belgelerine geldi.

.NET platformu, yine Microsoft'a ait olan DOC biçimine erişebilmek için standart bir fonksiyona sahip değil. Word ve CHIP Finder programlarının birbirileri ile bağlantılı olarak çalışabilmesi için “Office XP Primary Interop Assemblies” (© eCHIP-Code C#) eklentisinin yüklenmesi gerekli. Bu Assembly'ler de aslında yalnız COM (COM, Component Object Model) kodlarıdır. COM hakkında daha ayrıntılı bilgi için 250'deki “COM CODE” kutusuna bakabilirsiniz. buradaki eklenti yüklemek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirmelisiniz:

- Office XP Primary Interop Assemblies aracını sabit diskinize kopyaladıktan sonra paketi açın.
- Ardından *Başlat / Programlar / Microsoft Visual Studio .NET / Visual Studio .NET Tools / Visual Studio .NET Command Prompt* yolunu izleyerek Visual Studio .NET komut satırını çalıştırın.



Hazırlık çalışması: “Office XP Primary Interop Assemblies”, hazırladığımız programın Word ve Outlook’a erişmesini sağlar. Bunun için komut satırında çalıştırılması gereklidir.

- Açılan komut satırını kullanarak daha önce Office XP Primary Interop Assemblies aracını yüklediğiniz konumu etkinleştirin.
- Şimdi “register.bat” komutunu çalıştırın ve tüm bileşenler kaydedilene kadar bekleyin.
- Artık komut satırını kapatın ve daha sonra projenizi Visual Studio .NET altında açın. Şimdi *Project / Add Reference* komutunu çalıştırın. Bunu takip eden iletişim penceresindeki *COM* sekmesine geçin.
- Buradaki listeden *Microsoft Word 10.0 Object Library* kaydını bulun ve daha sonra sırasıyla *Select* ve *Ok* düğmelerine tıklayın.

Geliştirme ortamı olarak Microsoft’un Visual Studio .NET

paketi yerine açık kaynak programlama aracı “SharpDevelop” (© **eCHIP-Code Sharp**), www.icsharpcode.net programını kullanıyorsanız açık olan bir proje üzerine sağ tuşla tıklayın, *References* ve *Add Reference* komutunu çalıştırın. Ardından ekrana gelen penceredeki *COM* sekmesini etkinleştirin. Artık *Microsoft Word 10.0 Object Library* bağlantısını ekleyebilirsiniz.

Yukarıdaki bağlantıyı kurduktan sonra artık Microsoft Word programına erişebilirsiniz.

```
Microsoft.Office.Interop.Word.Application *
wordApp = new Microsoft.Office.Interop.Word.
ApplicationClass();
```

Yukarıdaki satır yardımıyla “wordApp” adında bir referans oluşturunuz ve daha sonra bu referans yardımıyla Word komutlarını çalıştırabilirsiniz. Söz konusu komutlar ise aşağıdaki gibi görünecektir:

```
Microsoft.Office.Interop.Word.Document *aDoc = *
wordApp.Documents.Open(ref.fileName, ref.
objFalse, ref.objTrue, ..., ref.objFalse);
aDoc.ActiveWindow.Selection.WholeStory();
aDoc.ActiveWindow.Selection.Copy();
System.Windows.Forms.IDataObject *data = *
System.Windows.Forms.Clipboard.
GetDataObject();
```

Kodun ilk satırı Word dosyasını açar. Hangi dosyanın açılacağı ve bunun nasıl yapılacağı ise parantez içerisindeki referanslar ile belirtilir: “ref FileName” dosya ismini tutar, üçün →

AÇIKLAMA: COM-CODE

» Diğer programlar için global arayüz

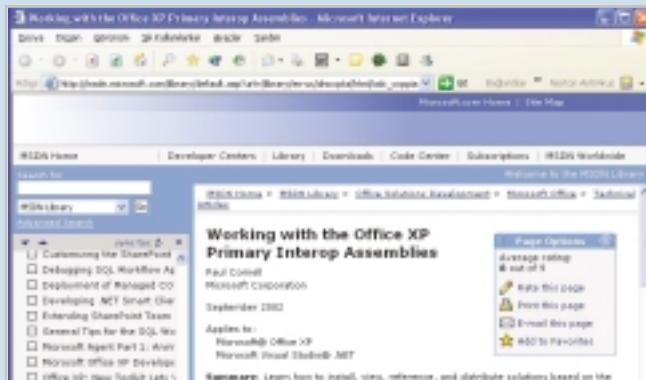
COM yani Component Object Model, .NET Framework’ün atası olarak nitelendirilebilir. Bu, yazılım ürünlerinin her bir bileşeninin birbiri ile haberleşebilmesi ve kullanılabilmesi için Microsoft tarafından geliştirilmiştir. Üzerinde çalıştığımız CHIP Finder projesi, Microsoft Word ve e-posta istemcisi Outlook’un arama fonksiyonlarına erişebilmek için COM Code kullanıyor. Söz konu-

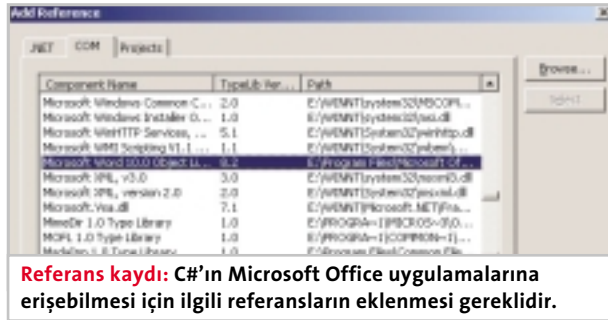
su erişim için gerekli olan COM bileşenlerini (Office XP Primary Interop Assemblies) Microsoft’un program geliştiricilere destek sağladığı www.msdn.com adresinden veya eCHIP’ten temin edebilirsiniz. Ancak COM, daha yeni bir teknoloji olan .NET’e kıyasla, çalışmaya başlamadan önce bilmeniz gereken bazı önemli dezavantajlara sahiptir.

DLL karmaşası: COM bileşenlerinin Windows Kayıt Defteri’ne eklenmesi gereklidir. Bu nedenle söz konusu bileşenlerin sadece bir versiyonu kayıtlı olmalıdır. Ancak bu bileşenlerin yeni bir versiyonu ortaya çıkarsa karmaşa yaşanacaktır. Bunun nedeni etkin olarak kullanılan bileşenlerinin değiştirilemeyecek olmasıdır. Burada “etkin” kelimesi biraz esnek olarak kullanılabilir çünkü birçok COM bileşeni bir süre kullanıldıktan sonra güncellenmeyi reddedebilirler. Söz konusu zayıf nokta .NET Framework ile ortadan kaldırılmıştır.

Güvenli değil: COM Code, “unmanaged code” olarak çalıştırılır. Bu, programı geliştiren kişinin kullandığı hafıza alanını daha sonra tekrar boşaltması gerektiği anlamına gelir. Söz konusu “unmanaged code”, “Common Language Runtime” (bir tür güvenlik alanı) içerisinde çalıştırılmadığı için sağlamlık sorunları ve güvenlik açıkları ile karşılaşılabilir.

Başlangıç noktası: C# kullanarak Office uygulamalarına erişmek için ihtiyac duyacağınız bileşenleri Microsoft Developer Network web sayfasından temin edebilirsiniz.





cü referans ise programın dosyaya, örneğin sadece okumak için erişmesini sağlar. Sonuncu referans ise açılan dosyanın görünür olup olmayacağını belirler.

Takip eden iki satır içerisinde ise ilk olarak Word dokümanı içerisindeki tüm metin seçilir ve ardından *Copy* komutu kullanılarak panoya kopyalanır. Son olarak dördüncü kod satırında ise pano üzerindeki tüm metin “data” içerisine aktarılır. Artık program arama kriterinin söz konusu metin içerisinde olup olmadığını kontrol etmek zorunda. Bunun için daha önceki C# projesinden tanıdığımız bir prosedür kullanacağız:

```
string filetext = data.GetData(System.Windows.Forms.DataFormats.Text).ToString();
Match karsilastir3 = exp.Match(filetext);
if (karsilastir3.Success)
{
    Bulunanyer_Word.Add(fileName);
}
```

İlk olarak daha önce kopyaladığımız doküman için bir String atıyoruz. Buradaki söz konusu String “filetext” olarak adlandırıldı. Ardından program, metin içerisindeki kelimeler ile aram kriterini karşılaştırıyor (“Match”). Şayet aranan kriter ile eş bir kelime bulunursa “If” sorgusu etkinleşecek ve dosya ismi de bir dizi içerisine eklenecek. CHIP Finder, bu sayede arama kriterlerinin bulunduğu tüm dosyaların bir listesini oluşturabilir.

6 Posta kutusu: CHIP Finder, e-postalarınızı böyle araştırıyor

Word altında arama işleminde olduğu gibi Outlook’taki e-postaların aranması için de COM nesnesi için bir bağlantı oluşturulması gereklidir:

- ▶ Üzerinde çalıştığınız projeyi Visual Studio .NET altında açın.
- ▶ *Project / Add Reference* komutunu çalıştırın.
- ▶ Şimdi ekrana gelen pencere üzerindeki *COM* sekmesini etkinleştirin.
- ▶ Buradaki listede bulunan *Microsoft Outlook 9.0 Object Library* kaydını arayın, ardından sırasıyla *Select* ve *Ok* düğmelerine tıklayın.

Kullandığınız aracın bu şekilde Outlook ile haberleşmesini sağladıktan sonra Microsoft e-posta programındaki arama fonksiyonunu kullanabilirsiniz. İlk kısım Word ile benzerdir, ancak bir e-postanın tüm bileşenleri (konu, gönderme tarihi, gönderen ve ileti metni) ile çalışabilmek için çok sayıda diziye ihtiyaç duyar:

```
System.Collections.ArrayList•
    Bulunanyer_Mail_Gonderen = new ArrayList();
System.Collections.ArrayList•
    Bulunanyer_Mail_Gonderen = new ArrayList();
System.Collections.ArrayList•
    Bulunanyer_Mail_Gonderen = new ArrayList();
System.Collections.ArrayList•
    Bulunanyer_Mail_iletimetni = new ArrayList();
```

Yukarıdaki kaynak kodun ardından değer olarak arama kriterini alan “PostaAra” yöntemi kullanılır:

```
public PostaAra(string aranan)••
{
    Regex exp = new Regex(@aranan,
        RegexOptions.IgnoreCase);
    oApp = new Microsoft.Office.Interop.Outlook.
        Application();
    oNameSpace = oApp.GetNamespace(„MAPI“);
    oNameSpace.Logon(null, null, false, false);
```

Metin dosyalarındaki arama işlemlerinde olduğu gibi arama kriteri burada Registered Expression “exp” olarak sabitlendi ve arama sırasında büyük/küçük harf farkının dikkate alınmaması sağlandı. Ardından Microsoft Outlook için bir referans oluşturuyorsunuz ve takip eden satırda Outlook’un isim alanını okuyorsunuz. Bu isim alanı, e-posta programının kullandığı Gelen Kutusu, Giden Kutusu veya Gönderilmiş Öğeler gibi özel klasör isimlerini kapsıyor. Logon ifadesini takip eden dört parametre ise kullanıcı ismi, parola, iletişim penceresinin gösterilmesi ve yeni program oturumu anlamına geliyor. Örneğin, bizim hazırladığımız programda kullanıcı ismi ve parola olarak “null” değeri gönderildiğinden Outlook için de o an Windows’ta çalışan kullanıcı geçerli olacaktır. Artık yapmanız gereken tek şey hedef klasör olarak Gelen Kutusu’nu seçmek.

```
oInboxFolder =•
    oNameSpace.GetDefaultFolder(Microsoft.
        Office.Interop.Outlook.OlDefaultFolders.
        olFolderInbox);
```

Kullandığınız Microsoft Outlook programının hangi dilde olduğu hiçbir şekilde önemli değildir. Sonuç olarak yerelleştirme sadece programın kullanıcı arayüzünü kaplayan bir yüzeydir ve Türkçe sürümünü kullandığınızı düşündüğünüz Outlook programı arka planda İngilizce konuşmaktadır.

Geriye sadece her bir iletinin arama kriteri ile karşılaştırılması kaldı. Bunun için sadece asıl ileti metni değil (Body) aynı zamanda konu (Subject) ve gönderen (SenderName) alanları da kontrol edilecekler:

```
foreach(Microsoft.Office.Interop.Outlook.
    MailItem obj in oInboxFolder.Items)
{
    try
    {
        Match karsilastir1==exp.Match(obj.Body);
        Match karsilastir2==exp.Match(obj.Subject);
        Match karsilastir3==exp.Match(obj.SenderName);
        if(karsilastir1.Success||karsilastir2.
            Success||karsilastir3.Success)
        {
            Bulunanyer_Mail_Konu.Add(obj.Subject);
            Bulunanyer_Mail_Gondermetarihi.Add(obj.Received
                Time);
            Bulunanyer_Mail_Gonderen.Add(obj.SenderName);
            Bulunanyer_Mail_iletimetni.Add(obj.Body);
        }
    }
}
```

Arama kriteri, kontrol edilen yerlerden sadece birinde dahi bulunsa söz konusu iletinin konu, alınma zamanı ve iletmetninden her biri kendi dizileri içerisinde saklanıyorlar. Saklanan bu bilgilere daha sonra çıktı penceresi üzerinde, bulunan iletinin tamamının sonuç penceresinde görüntülenmesi için ihtiyaç duyulacak. Bu sayede bulunan sonuçlar, tekrar Outlook'a erişmek zorunda kalmadan, daha hızlı bir şekilde görüntülenebilecekler.



İnternet: CHIP Finder Google'ı sorguluyor

CHIP Finder'in internet araması Google'ı baz alıyor. Burada kullanılan komutlar daha önce ikinci C# atölyesinde tanıtılmıştı ve bu yüzden eminiz ki çoğu okura tanıdık gelecekler.

7 İnternet: CHIP Finder, Google arama motorunu nasıl kullanıyor?

İnternette arama yapmak içinde ayrı bir kod dosyası hazırlamamız gerekiyor. Burada önemli arama işlemini gerçekleştirmek istediğimiz www.google.com.tr web sayfasının istenen arama kriterleri ile çağırılması ve bunun ardından elde edilen sonucun okunmasıdır. Bunun için ilk olarak internet üzerinden erişim için gerekli olan şartları yerine getirilmeli:

```
Encoding encoding==System.Text.Encoding.Get
    Encoding("utf-8");
WebRequest request==WebRequest.Create(url);
WebResponse response==request.GetResponse();
StreamReader reader==new StreamReader
    (response.GetResponseStream(), encoding);
str==reader.ReadLine();
```

İlk satır, programın erişmek istediği web sayfasını karakter grubunu kullanarak okuması gerektiğini belirtir. Daha önceki proje CHIP Bar'da olduğu gibi burada da "utf 8" kodlanması kullanılmaktadır. Bunun ardından WebRequest bir internet sayfası çağırılmasını ister. Söz konusu sayfanın adresi

"url" String değeri içerisinde saklanır. Üçüncü satır ise web sayfasının geri döndürdüğü cevabın işlenmesini sağlar. Bu veri işleme kaynak kodun son satırı ile başlar. Buradaki "reader" adındaki StreamReader, istenen internet sayfasının kaydedilmesini sağlar. Ardından web sayfasının ilk satırı, ulaşmak istenen bilginin söz konusu String içerisinde araştırılması için doğal olarak "str" String'ine atanır:

```
while(str != null)
{
    arama==Regex.Escape("class=g><a href");
    Regex reg==new Regex(arama);
    Match mat==reg.Match(str);
    if(mat.Success==true)
    {
        Webarray.Add(str);
        str==reader.ReadLine();
    }
}
```

Bir metin katırı içerisinde belirli anahtar kelimelerin aranması için kullanılan bu tür bir işlem C# atölyesinin daha önceki bölümünde de kullanıldığı için burada sadece özet olarak değineceğiz. Yukarıdaki "While" döngüsü "reader" içeriğini satır satır işleme sokar ve RegularExpression'ın burada olup olmadığını kontrol eder. Şayet arama işlemi olumlu bir şekilde sonuçlanırsa ilgili satır dinamik bir dizi içerisine atılır. Ancak program aslında neye göre arıyor? Google'da görüntülenen sonuçlar "class=g><a href" yapısı içerisinde listelenirler ve CHIP Reader bu nedenle sadece söz konusu işaretler arasında kalan satırları kaydeder. Söz konusu satırlar üzerinde biraz daha çalışarak kaynak kod içerisinde geçerli bir web adresi elde edebilirsiniz. Böylece Google da arama işleminde üzerine düşen görevi yerine getirmeli ve bu durum sadece tüm sonuçların ayrı bir pencere üzerinde görüntülenmesi durumunda uygun olacaktır.

8 Verilerin işlenmesi: CHIP Finder elde ettiği sonuçları böyle gösteriyor

Program, tüm arama işlemlerini gerçekleştirdikten sonra ana pencere sonuçların görüntülenmesi için yeni bir pencere açar:

```
Sonuc ikincipencere==new
    Sonuc(this.Textchk.Checked,
        this.Mailchk.Checked, this.Webchk.Checked);
    ikincipencere.Show();
```

İkinci satırdaki parametre, küçük pencereye üç Boolean değeri gönderir. Bunların görevi, kullanıcının hangi arama fonksiyonlarını kullandığını bildirmektir. Bu sayede, örneğin kullanıcı tarafından seçilmemiş olsa bile e-posta araması ile elde edilen sonuçların ikinci pencere üzerinde görüntülenmesi engellenir. ■

MS / Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr

Yazıdaki komut listelerini eCHIP'ten de hemen yükleyip deneyebilirsiniz,  eCHIP-Code Sharp



» ADIM ADIM STEGANOS HACKER TOOLS

Düşmanınızı iyi tanıyın

Doğru savunma önlemlerini almak için ilk olarak karşınızdakinin neler yapabileceğini, nasıl hilelere başvurabileceğini ve daha da önemlisi hangi araçları kullandığını bilmelisiniz.



■ Steganos gibi güvenlik yazılımları ile ön plana çıkan bir firmanın, saldırı araçlarından oluşan bir paket hazırlaması ilk bakışta oldukça şaşırtıcı olabilir. Ancak firma bu paketin amacının kullanıcıları saldırıya yönlendirmekten ziyade korsanların yöntemlerini ve kullandıkları araçları öğrenmelerini, böylece kendilerini daha iyi korumalarını sağlamak olduğunu dile getiriyor. Sonuç itibarıyla düşmanınızı ne

kadar yakından tanırsanız kendinizi o kadar iyi koruyabilirsiniz. Steganos Hacker Tools aslında tek başına bir yazılım değil, sadece çeşitli başlıklar altında toplanmış yaklaşık olarak 100 tane korsan araçından ve Steganos'un güvenlik araçlarının deneme sürümlerinden oluşan bir paket. Bu araçları kullanarak korsanların başvurdukları hileleri öğrenebilir, nasıl bilgi çaldıklarını görebilir, internet üzerinden akan veri paketlerini takip edebilir, standart yazılım ve sıkıştırma araçlarının şifrelerini kırabilir, yabancı PC'leri uzaktan kontrol edebilir veya başka kullanıcıların Kayıt Defteri ayarlarını değiştirebilirsiniz.

Paket, toplam altı başlığa bölünmüş. *Online Dangers* (Online Tehlikeler), korsanların kurbanlarını internet üzerinden nasıl bulduklarını ve bunlara erişmek için bilgisayarlarının zayıf noktalarını nasıl kullandıkları veya nasıl uzaktan kontrol ettiklerini gösteriyor. *Surveillance and Espionage* (Gözetim ve Casusluk), bilgisayarın ne kadar kolay incelenebileceğini ve reklam verenlerin casus programcılar (Spyware'ler) kullanarak özel hayatınızın

sınırlarını nasıl zorladığını gösteriyor. Ayrıca korsanların, kablosuz ağları incelemek için kullandıkları araçlar da burada bulunuyor. *Passwords* (Parolalar), parola korumasının nasıl atlatılabileceğini, Windows parolalarının çalınmasını, standart yazılım paketlerinin şifrelerinin kırılmasını, güvenlik sunucularına girmeyi ve PC'nizin parolasını almayı gösteriyor. *Manipulation* (Değiştirme), programların ve verilerin kötü amaçla değiştirilmesini sağlayan araçlar içeriyor. Profesyoneller, bu araçlar sayesinde hiçbir oyunu kaybetmiyorlar. *Steganos* başlığı altında ise firmanın geliştirdiği güvenlik yazılımlarının deneme sürümlerini bulabilir ve kendinizi korumak için bunları kullanabilirsiniz. Son olarak *Components* (Bileşenler) başlığında ise birçok hacker aracının çalışması için gerekli olan yazılım paketleri bulunuyor. Eğer sisteminizde mevcut değilse bu bileşenleri kurmanız gerekebilir.



Steganos Hacker Tools'u eCHIP'ten hemen kurup kullanmaya başlayabilirsiniz.

1

Steganos Hacker Tools kurulumu

Steganos Hacker Tools, aslında tam anlamıyla kurulan bir program değil. Paket, sadece içerisinde çok sayıda araçtan ve bunlara ulaşımı kolaylaştıran HTML biçimindeki bir arayüzden meydana geliyor. Böylece, söz konusu HTML arayüzü kullanarak istediğiniz araca rahatlıkla ulaşabiliyor, açıklamasını okuyabiliyor ve isterseniz kurabiliyorsunuz.

Program çalıştırıldığı zaman ilk olarak Portable Safe Drive'ı açmanızı isteyecektir. Portable Safe Drive, CD'nin sanal bir sürücü olarak atandığı ve böylece paket içerisindeki araçlara sabit diske yüklemeyi engelleyen bir yazılım. Aksi takdirde buradaki araçlar sisteminizde yüklü olan anti-virüs programları tarafından tespit edilecek ve kopyalanmaları engellenecektir.

Ancak Portable Safe Drive'a ulaşabilmek için ilk olarak Steganos Live Encryption Engine'i kurmalısınız.

2

Yazılım paketi ile çalışma

Karşılama penceresindeki *Open Portable Safe Drive* düğmesine tıkladığınız zaman ilk olarak şifre girmeniz istenecektir. Programa ulaşmak için kullanmanız şifreyi elde etmek için <http://www.steganos.com/magazine/chip/tr/sht> adresine gitmeli ve buraya e-posta adresinizi girmelisiniz. Bunun sonucunda gönderilecek olan şifreyi girdikten sonra Portable Safe Drive için bir sürücü harfi, örneğin "Z" atamanız istenecektir. Artık pakete ulaşmak için yapmanız gereken tek şey söz konusu sanal sürücü üzerindeki START.EXE dosyasını çalıştırmaktır. Programın ana penceresi olarak adlandırabileceğimiz bu HTML sayfasının sol tarafında paketin bölündüğü başlıklar bulunur. Buradan herhangi bir başlığa tıkladığınız zaman üzerinde konu ile ilgili ayrıntılı bir açıklama ve ilgili programların bulunduğu bir sayfa ekrana gelir. Buradaki araçları inceleyebilir ve istediğiniz aracı kurmak veya çalıştırmak için *Open* bağlantısına tıklayabilirsiniz.

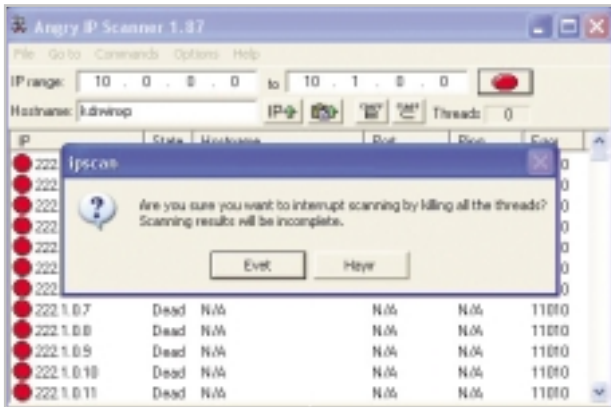
4 adımda Online Danger



1 Scanners: Ağ tarama araçları

Tarayıcılar, ağa bağlı ve haberleşmeye hazır olan bilgisayarları test eden programlardır. Bu sayede tespit edilen bilgisayarın IP adresi veya kullandığı işletim sistemi gibi bilgilerine ulaşılabilir. Korsanlar bu tür araçları kullanarak potansiyel kurbanlarını ve bunların zayıf noktalarını tespit ederek saldırı hazırlığı yapabilirsiniz. Bu araçları kullanarak kendi sisteminizi bir korsanın gözünden inceleyebilirsiniz.

Tarayıcılar NetBIOS, Ping, Port ve Security olmak üzere dört gruba ayrılmışlar. NetBIOS araçlarını kullanarak ağızda açık listeler ve sabit sürücüler arayabilir, diğer PC'ler hakkında özel



bilgiler edinebilir veya parola korumalarını kırabilirsiniz. Ping tarayıcılarını kullanarak bilgisayarı sorgulayabilir veya kullanılan araca göre ayrıntılı bilgi alabilirsiniz. Port tarayıcıları ise ilgili bilgisayarın açık bağlantı noktası olup olmadığı kontrol eder. Son olarak Security tarayıcılarını kullanarak ağ içerisindeki bilgisayarların güvenlik zaaflarını tespit edebilirsiniz.

2 DoS: Denial of Service saldırıları

DoS, bir sistemi çalışmaz duruma getirmek için kullanılan bir saldırı yöntemidir ve bu nedenle internete bağlanan son kullanıcılar genellikle hedef olarak seçilmezler. Bu saldırı yöntemi daha çok web sunucularına karşı kullanılır. Özellikle belirli web sayfalarına saldırı amaçlı olarak geliştirilen birçok internet kurdu bu DoS saldırılarını kullanmaktadır.

Bunun için de farklı saldırı yöntemleri vardır. Örneğin, saldırıganın internet erişiminin daha hızlı olduğu durumlarda çok daha fazla paket gönderebileceği için, zaman içerisinde kurbanın internet bağlantısını engelleyebilir. Bu saldırı yönteminin en ünlüsü ise DDoS yani Distributed Denial of Service'tir. Özellikle belirli web sayfalarına saldırı amaçlı olarak geliştirilen nice internet kurdu bu tür dağıtılmış DoS saldırılarını kullanmaktadır. Bu sayede çok sayıda bilgisayar aynı anda aynı hedefe saldırılabilmektedir. SYN Flooding saldırısında ise sunucuya çok sayıda bağlantı isteği gönderilir, ancak hiçbir bağlantı gerçekleştirilmez ve böylece sunucunun sınırlarına ulaşmasına neden olunur.

3 Karda yürü izini belli etme

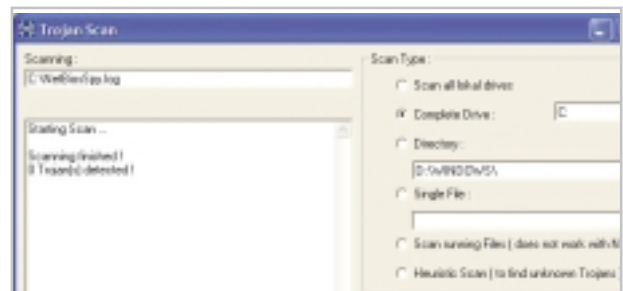
Korsanlar, kurbanlarının profillerini oluşturmak için hazırladıkları dosyalarda çeşitli bilgiler toplarlar. Bu işlem Footprinting, yani ayak izi takibi olarak adlandırılır, çünkü korsanlar bunun için kurbanlarının internette arkalarında bıraktıkları ayak izlerini takip eder ve elde ettikleri bilgileri saklarlar. Bu sayede kurbanın haberi olmadan zayıf noktaları tespit edilir. Bu, iyi planlanmış uzun süreli bir saldırı sürecidir. Ayak izi takibi için çeşitli servislerden faydalanılır.

"Whois" servisi bir alan adının sahibine ait bilgileri verir. Eğer internette bir alan adı sahibiyse, söz konusu alan adının sahibi olarak görünmekten kaçınamazsınız. Bu sayede; domain ismi, domain isminin sahibi, teknik bağlantı, isim sunucuları, son kayıt zamanı ve son değişiklik zamanı bilgileri elde edilebilir. Traceroute araçları ise internet üzerinden gönderilen bir bilginin hedefine ulaşana kadar uğradığı "hop"ları, yani istasyonları tespit ederek izlediği yolu öğrenmek için kullanılır. Ayrıca kurbanınız hakkında bilgi toplamak için internetteki arama motorlarını ve diğer kaynakları da kullanabilirsiniz.

4 Trojan ve Backdoor araçları

Truva atları (Trojan) ve arka kapı (Backdoor) araçları, kullanıcının bilgisi haricinde çalışan ve oldukça zararlı işlevlere sahip olan programlardır. Truva atları, parolaların çalınması ve dosyalar zarar vermek, hatta bunları silmek için kullanılabilirler. Truva atlarını virüslerden ayıran en önemli özellikleri ise kendilerini çoğaltmamalarıdır. Truva atları genellikle çalıştırılabilir dosyalar biçimindedirler ve genellikle kullanıcılara hata mesajı verirler, çalışmıyormuş veya çalıştıklarında sistem üzerinde hiçbir etkileri yokmuş gibi davranırlar. Kendilerini Kayıt Defteri'ne ekleyerek sistem açılışında otomatik olarak çalışırlar.

Arka kapı ise, üzerinde bulunduğu sistemi tamamen korsanın kullanımına açan tehlikeli bir sunucu uygulaması ve bir Truva atıdır. Bu, korsanın bağlanabilmesi için üzerinde bulunduğu sistemdeki bir bağlantı noktası açar. Bu tür araçlardan korunmak için her şeyden önemlisi emin olmadığınız programları asla çalıştırmamalı, iyi bir virüs tarayıcısına sahip olmanız. Ayrıca bir güvenlik duvarı da yeni Truva atlarına karşı korunmanızı sağlayabilir. Buradaki araçları kullanarak sisteminizi Truva atlarına karşı koruyabilir veya bunları eğitim amaçlı olarak test edebilirsiniz.



» 4 adımda Surveillance and Espionage



1

Tüm işlemlerin kaydedilmesi

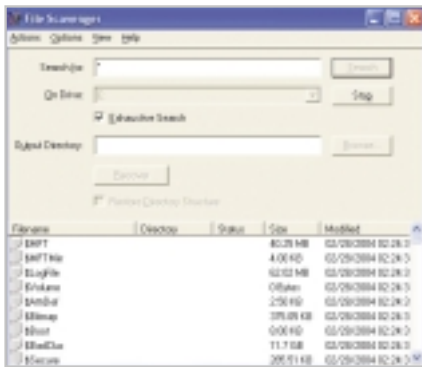


Surveillance, kelime olarak nezaret veya gözetim anlamındadır ve sistem gözetim uygulamaları da bir PC'de gerçekleştirilen tüm işlemleri kaydederler. Klavye girişleri, ekran görüntüleri, çağrılan programlar, düzenlenen belgeler veya ziyaret edilen web sayfaları kullanılan programlara bağlı olarak kaydedilebilen işlemler arasında sayılabilirler. Genellikle ebeveynler tarafından çocuklarının hangi sitelere girdiklerini veya şirketler ve devlet dairelerinde çalışanların takibi için kullanılan bu programlar arka planda çalışırlar ve topladıkları bilgileri e-posta ile aktarabilirler. İnternet tarayıcıları ziyaret edilen web sayfalarını kaydeder ve böylece internet ortamındaki özel hayatınızın takip edilmesine imkan tanırırlar. İnternet Traces başlığı altındaki programları kullanarak daha önceden ziyaret ettiğiniz sayfaları internete bağlı olmadan tekrar çağırabilirsiniz. Ayrıca Steganos'un İnternet Trace Destructor programını kullanarak söz konusu bilgileri de rahatlıkla silebilirsiniz.

2

Sözde silinen dosyalar ve video takibi

Bir dosyanın Windows altında silinmesi o dosyaya bir daha erişilemeyeceği anlamına gelmez. Bunun için özel programlar kullanılarak söz silinen dosyalar, üzerinden çok uzun süre geçmiş bile olsa rahatlıkla kurtarılabılır. Bu başlık altındaki programları kullanarak sildiğinizi düşündüğünüz dosyaları rahatlıkla yeniden oluşturabilirsiniz. Önemli bilgilerinizi bir daha kurtarılmayacak şekilde silmek için de Steganos'un sunduğu Shredder programını kullanabilirsiniz. Bu program, üzerine yeni bilgiler yazarak sildiğiniz dosyanın bir daha oluşturulmasını engeller. Video gözetim araçlarını kullanarak PC ve web kamerasından oluşan komple bir güvenlik sistemi oluşturabilirsiniz. Söz konusu programlar, sahip oldukları hareket detektörleri sayesinde çevrede meydana gelen her türlü değişikliği tespit edebilir ve şüpheli zamanlarda kayıt yapabilirler. Şayet birilerinin sizin yokluğunuzdan faydalanıp bilgisayarınızı veya odanızı karıştırdığından şüpheleniyorsanız buradaki programlar işinizi görecektir.



3

Spyware: Bilgi toplama programları

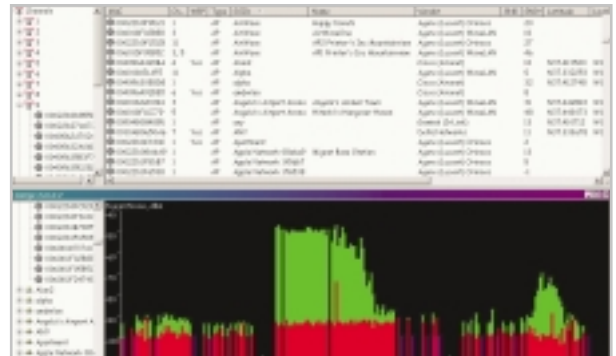
Spyware, kullanıcı bilgilerini, izni olmadan firmalara ve daha çok reklam verenlere göndermek için internet bağlantısını kullanarak gönderen özel yazılımlardır. Ücretsiz siteler ve site sponsorları genellikle kullanıcılarının hobilerini ve ilgi alanlarını öğrenmek için profiller oluştururlar. Topladıkları bu bilgileri ise ileride hedef kitleye hitap eden reklamlar verebilmek için kullanırlar. Kullanıcılar bu tür araçları genellikle farkında olmadan kaydederler ve yazılımın etkin olup olmadığını gösteren tek şey genellikle lisans sözleşmesidir ve kullanıcı kabul ettikten sonra toplanan bilgiler satılabilir.

Bu tür bilgi toplama araçlarına karşı ücretsiz olarak dağıtılan Ad-Aware programını kullanabilirsiniz. Ancak Ad Aware'in söz konusu programları bulup silmesi sonrasında reklam sponsoru ile çalışan programları artık kullanamayabilirsiniz. Bu başlık altındaki programları kullanarak Spyware araçlarını tespit edilebilir, istenmeyen veri transferlerini engelleyebilir ve Windows XP'nin izniniz olmadan Microsoft'a veri aktarmasını engelleyebilirsiniz.

4

Kablosuz ağın kırılması

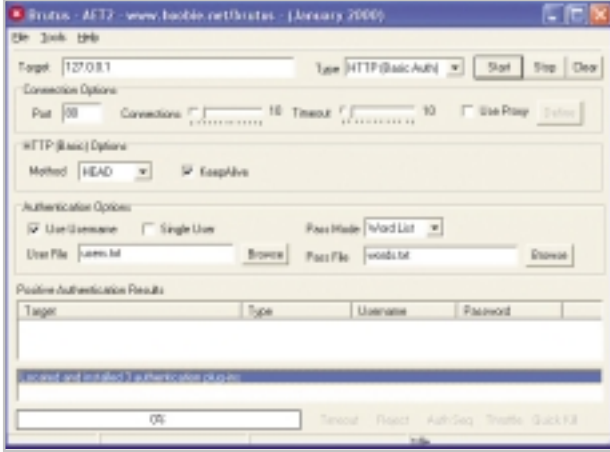
Kablosuz ağ (Wireless LAN, W-LAN), veri aktarımının kablolar yerine radyo frekansları ile gerçekleştirildiği fiziksel bir ağ alt yapısıdır. W-LAN, kurulumu ve kullanımı oldukça pratik olduğu ve veri aktarım hızları da arttığı için her geçen gün daha da fazla ilgi görmektedir. Kablosuz ağlar, ağ sınırları içerisine girildiği zaman rahatlıkla erişilebileceği için korsanların ilgisini çekmektedir. Bunun için yapılması gereken tek şey bir kablosuz ağ kartı ile veri trafiğinin arasına girmektir. Ancak yeni geliştirilen WPA sayesinde kablosuz ağlar eskisine kıyasla çok daha güvenli hale gelmiş ve artık bu ağlara girmek çok daha zorlaşmıştır.



Buradaki Network Stumbler programını kullanarak bir dizüstü bilgisayar ve uyumlu bir kablosuz ağ kartı ile IEEE802.11 standardındaki ağları tarayabilirsiniz. Bir erişim noktası bulunduğu SSID, şifreleme, erişim noktasının MAC adresi, sinyalin gücü gibi bilgiler ile listeye kaydedilir. Ayrıca bir GPS Receiver yardımıyla söz konusu erişim noktasının yeri de tam olarak tespit edilebilir.

» 4 adımda Passwords

1 Unutulan BIOS şifreleri ve online parolalar



BIOS (Basic Input/Output System), bilgisayarın çalışabilmesi için temel fonksiyonları üzerinde barındırır. Hem BIOS erişimini engellemek, hem de izinsiz kişilerin bilgisayarınız ile çalışmasını engellemek için BIOS'un parola koruma fonksiyonundan faydalanabilirsiniz. Böylece BIOS'a girerken veya bilgisayar açıldıktan sonra işletim sistemi yüklenmeden parola istenir. BIOS parolasını unuttuğunuz zaman ise ister anakartın pilini çıkartarak ister, eğer mevcutsa ilgili jumper'lar yardımıyla BIOS ayarlarını sıfırlayabilirsiniz. Ancak bu durumda parolalar ile birlikte tüm BIOS ayarları da kaybolacaktır. Buna karşılık işletim sistemine ulaşabiliyorsanız kullandığınız BIOS'un marka ve modeline bağlı olarak buradaki araçlardan da faydalanabilirsiniz.

Online Passwords başlığı altındaki programları kullanarak da erişim korumalı sunuculara, örneğin parola isteyen web sayfalarına saldırabilirsiniz. Bruteforce tekniği, sayfaya erişene kadar farklı kullanıcı ismi ve parola kombinasyonlarını kullanır.

2 Standart programların parolalarının kırılması

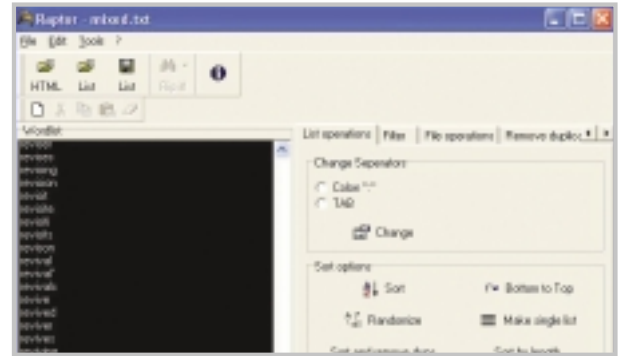
Standart Software başlığı altında sunulan programlar, Office uygulamaları veya sıkıştırma programları gibi entegre şifreleme fonksiyonlarına sahip programları kırmak için kullanılabilirler. Bu programlar zayıf koruma işlemlerini veya Bruteforce saldırıları ile muhtemel tüm parola kombinasyonlarını denerler. Bunlar yardımıyla başkalarının dosyalarına ulaşabileceğiniz gibi şifresini unuttuğunuz kendi dosyalarınıza erişebilirsiniz. Parolalarınızı unutmamak ve başkalarının erişmesini engellemek için bir parola yöneticisi kullanabilir veya belgelerinizi, saldırılara karşı gerçek anlamda korumak için özel uygulamalardan faydalanabilirsiniz. *Office* başlığı altındaki programlar yardımıyla Microsoft Office paketindeki uygulamaların parola korumalarını rahatlıkla kırabilirsiniz. Bunun için kullandığınız Office sürümüne uygun programı kullanmanız yeterli olacaktır. Ayrıca *Archive* başlığı altındaki programlar da ZIP veya ARJ arşivlerindeki parolaları bulmanızda yardımcı olacaklardır. Ancak bu dosya biçimleri sadece *Bruteforce* saldırıları ile kırılabilirler.

3 Sistem parolalarının kırılması

Şayet işletim sisteminizin parolalarınızı sizin için kaydetmesine izin veriyorsanız *System Passwords* başlığı altındaki araçları kullanarak rahatlıkla tespit edebilirsiniz. Bunun için Windows'un veya diğer programların parolalarınızı kalıcı olarak saklamasına asla izin vermemeli ve bunları saklamak için özel programlar kullanmalısınız. Buradaki araçları kullanarak parola kutularında gizlenen metinleri görebilir, Windows 95/98/Me işletim sistemlerinin ekran koruyucularının parolalarını kırabilir, Windows 95/98/Me altında çevirmeli ağ bağlantısının erişim parolalarını çözebilir ve yine Windows 95/98/Me işletim sistemlerinin PWL dosyalarını inceleyebilirsiniz. Windows 2000/XP işletim sistemlerindeki parola alanlarını çözebilen tek program Oplus Password Recovery XP programıdır. Program, çalıştığı ekranın en üstünde yer alır ve yapmanız gereken tek şey üzerindeki anahtar simgesini içeriğini görüntülemek istediğiniz parola alanına taşımanızdır. Ancak programın deneme sürümü parolaların sadece ilk üç karakterini gösterebiliyor.

3 Çeşitli araçlar ve sözlükler

Miscellaneous başlığı altında ise parola kırma veya tespiti ile ilgili çeşitli programlar bulunur. Örneğin, Windows 2000 dummy Lock programı, bloke edilmiş bir Windows sistemini simüle eder ve bu sayede sisteme girmek için yöneticinizden parola korumasını kısa bir süre için kaldırmasını isteyebilirsiniz. L0phtCrack ise sadece NT'nin lokal parola veritabanını kırmakla kalmaz, aynı zamanda SMB ile gönderilen ağ parolalarını da oto-



matik olarak yakalar. Ayrıca bu başlık altında Windows Bruteforce kırıcısı Claymore'u ve UNIX sistemlerinin şifrelenmiş DES parola dosyalarını açan komut satırı aracı John The Ripper'ı da bulabilirsiniz. Sözlükler, parola saldırıları sırasında mümkün olan en çok rasgele parolayı denemek için kullanılırlar. Burada toplam 20 milyon kayda sahip oldukça kapsamlı bir sözlük ve aynı zamanda kendi sözlüklerini oluşturabileceğiniz veya düzenleyebileceğiniz çeşitli programlar mevcut. Örneğin, buradaki sözlük dosyalarını Raptor programı ile açabilir, içinde istediğiniz değişiklikleri yapabilir, otomatik olarak yeni kelime kombinasyonları oluşturabilirsiniz. ■



» ADIM ADIM TAM SÜRÜM PROGRAM

Solid Converter PDF to Word 1.0

PDF dosyalarından Word belgelerine

Solid Converter PDF 1.0 sayesinde PDF dosyalarınızı sadece birkaç tıklama ile Word belgesine dönüştürebilir ve içeriğini istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz.

■ Portable Document Format, kısaca PDF; özel olarak biçimlendirilmiş belgelerin sistemler arasında taşınırken değişikliğe uğramaması ve her platformda aynı görünmesini sağlamak için Adobe tarafından geliştirilmiş bir dosya biçimi. Özellikle internet kullanımının yaygınlaşması ile beraber ortaya çıkan bu ihtiyacı karşılayan PDF biçiminin kullanımı zaman içerisinde oldukça yaygınlaştı. Söz konusu PDF dosyalarını görüntüleyebilmek için ücretsiz olarak dağıtılan Adobe Acrobat Reader programını kullanabilirsiniz. Ancak PDF dosyası oluşturma veya üzerinde değişiklik yapma söz konusu olduğu zaman durum biraz zorlaşıyor.

Adobe'un sunduğu Adobe Reader programının piyasadaki en kaliteli araç olduğu göz ardı edilemez, ancak bunun

fiyatı oldukça yüksek. Buna karşılık ücretsiz olarak kullanılabilecek diğer uygulamalar da gerek PDF dosyası oluşturma gerek varolan PDF dosyalarını düzenleme konusunda hem karmaşık bir yapıya sahipler, hem de her zaman isten sonucu veremeyebiliyorlar. Ancak PDF dosyalarını düzenleme veya bunlardan Word belgeleri elde etmek isterseniz CHIP'in tam sürümünü verdiği, VoyagerSoft tarafından geliştirilmiş Solid Converter PDF 1.0 programından faydalanabilirsiniz.

Solid Converter PDF to Word 1.0 ile sahip olduğunuz PDF dosyalarını üzerinde değişiklik yapabileceğiniz Word belgeleri haline üstelik de çok başarılı bir şekilde dönüştürebilirsiniz. Programın oldukça basit olan arayüzünü kullanarak dönüştürmek istediğiniz PDF dosyasını seçebi-

lir ve dönüşüm işlemini ister direkt olarak ister Conversion Wizard (Dönüşüm Sihirbazı) yardımıyla gerçekleştirebilirsiniz. Program tek başına çalışmanın haricinde Microsoft Word ve Windows Explorer'a da entegre olarak çalışabiliyor. Bu sayede PDF dosyalarını direkt olarak Word altında açabiliyor veya dönüştürmek istediğiniz PDF dosyasını seçmek için gezgin penceresinde üzerine sağ tuşla tıklayabiliyor ve işlemi direkt olarak nesne menüsünden çalıştırabiliyorsunuz. Ayrıca programa, bir komut satırı arayüzü kullanarak da erişmek mümkün.



Solid Converter PDF 1.0
programının tam sürümünü
eCHIP'ten yükleyebilirsiniz.

1

Program kurulumu ve temel ayarları

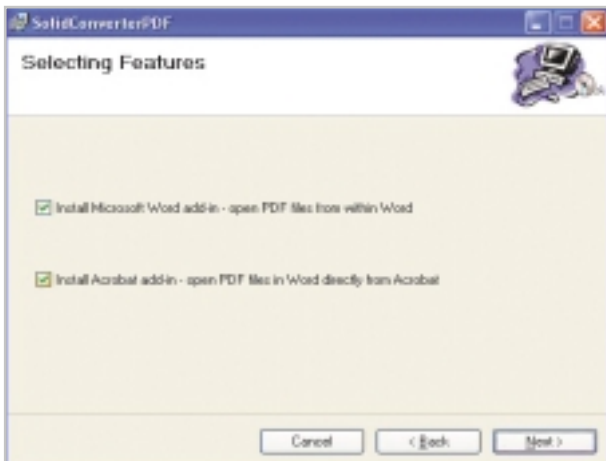
Solid Converter PDF 1.0 programını yüklemeye başlamak için kurulum dosyasına çift tıklayın. Kullanımı ve kurulumu oldukça basit olan bu programda ilk olarak PDF dosyalarının Word altında açılabilmesi için *Install Microsoft Word add-in – open PDF files from within Word* ve PDF dosyalarının Acrobat'tan (Dikkat! Reader değil) direkt olarak Word'de açılabilmesi için de *Install Acrobat add-in – open PDF files in Word directly from Acrobat* seçeneklerinden istediklerinizi işaretlemelisiniz. Ardından Solid Converter'in sizi güncellemeler ve yeni program versiyonlarından haberdar etmek üzere haftada bir www.soliddocuments.com sayfasına bağlanarak en yeni açılış penceresi resimlerini otomatik olarak alması için *Automatically look for updated startup screen images* seçeneğini işaretlemelisiniz. Son olarak programın kurulum yerini de seçtikten sonra Solid Converter sisteminize yüklenecektir.

Programı çalıştırmak için masaüstündeki çift tıklayın ve Solid Converter'in genel ayarlarına ulaşmak için program ana penceresindeki *Options* düğmesine tıklayın. *Launch Microsoft Word* seçeneğini

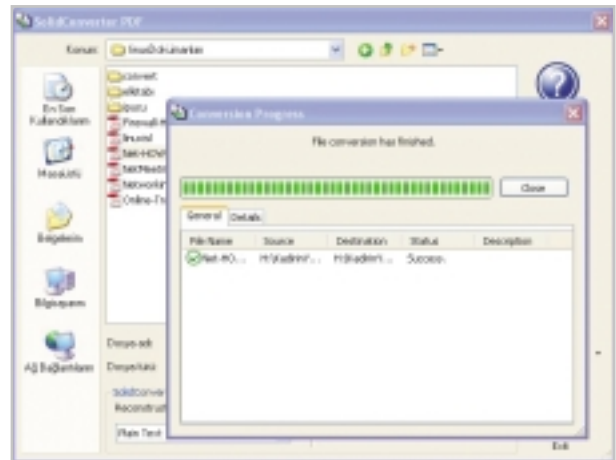
kullanarak dönüştürdüğünüz dosyanın işlem sonucunda otomatik olarak Word altında açılmasını sağlayabilirsiniz. *Output Path* ise dönüşüm sonucunda elde edilecek dosyanın nereye kaydedileceğini gösterir. Bunun için sabit bir klasör belirleyebilir, kaynak ile aynı konumda olmasını sağlayabilir veya en son kullanılan klasörde saklanmasını sağlayabilirsiniz. *Output File Format* seçeneğini kullanarak çıkış dosyasının DOC veya RTF biçiminde oluşturulmasını sağlayabilirsiniz. Ayrıca salt metin yeniden oluşturma seçili ise TXT biçiminde de kayıt yapabilirsiniz. Solid Converter programının arayüzü, aralarında Türkçe bulunmasa da bir çok dilde çalışabilir. Kullanmak istediğiniz arayüz dilini User Interface Language açılır listesinden seçebilirsiniz. Dönüştürme işlemi sonuçlanınca işlem penceresinin otomatik olarak kapanmasını engellemek için *Keep Progress Window Open* seçeneğinin değerini *Yes* olarak atamalısınız. Eğer *Use Wizard* seçeneğinin değerini *Yes* olarak değiştirirseniz dönüşüm ayarlarını yaparken yardım alabilirsiniz ve sihirbaz penceresinde yapılan değişiklikler daha sonra varsayılan seçenek değerleri olarak atanırlar.

2 PDF'ten Word'e dönüşüm ayarları

Program seçeneklerindeki *Warnings* altında bulunan seçeneklerin değerini *No* yaparak çalışma sırasında sizi rahatsız etmesini engelleyebilirsiniz. Böylece PDF dosyalarının taranması veya standart olmayan kodlamayla karşılaşılması durumunda herhangi bir hata mesajı verilmeyecektir. Kullandığınız PDF dosyasının türüne ve dönüştürme amacınıza bağlı olarak burada sunulan yeniden oluşturma seçeneklerinden istediğinizi kullanabilirsiniz. *Flowing* modu, sayfa görünümünü, sütunları, biçimlendirmeyi, resimleri ve özel metin akışını aynen korur. Buna karşılık *Plain Text* modunda, isminden de anlaşılacağı gibi PDF dosyasının hiçbir biçimlendirme özelliği korumadan salt metin olarak dönüştürülür. Bu modda sadece sütun ve sayfa yerleşim analizi yapılarak metin akışı korunur. *Keep Character Spacing* seçeneğinin değerini *Yes* olarak değiştirilmesi durumunda ise karakterlerin PDF dosyasındaki genişlik ve aralıkları aynen korunur. PDF dosyalarında her bir karakterin genişliği ve boşluğu kendisine özeldir ve bu görünümün korunması açısından önemlidir. Ancak yeniden oluşturulan içeriğin düzenlenmesi noktasında hiçbir önemi yoktur. Her zaman PDF dosyasının tamamını dönüştürmek istemeyebilirsiniz. Bu nedenle işleme başlamadan önce PDF dosyası içerisindeki hangi sayfaların dönüştürüleceğini belirleyebilmek için *Prompt for Page Range* seçeneğinin değerini *Yes* olarak atamalısınız. Ayrıca bu seçeneğe program ana penceresinden de ulaşabilirsiniz.



PDF dosyalarının görüntülenmesi için gerekli olan ile PDF içeriğinin düzenlenmesi ve yeniden oluşturulması için ihtiyaç duyulan bilgiler, ayrıntılara inildiğinde aynı değildir. Bu nedenle Solid Converter PDF dosyasının içeriğini yeniden oluştururken PDF dosyası içerisinde ulaşılabilen tüm bilgileri kullanır. PDF dosyaları Microsoft Word tarafından desteklenmeyen yazı tipleri kullandıkları için bazen dönüştürme işlemi sonucunda elde edilen belge ile PDF dosyası aynı görünmeyebilir. Bu yazı tipleri standart olmayan kodlama kullanırlar ve metin içerikleri bu durumda sadece OCR, yani metin tanıma programları ile yeniden oluşturulabilir. Dönüştüreceğiniz PDF dosyasında kullanılan yazı tiplerini öğrenmek için Adobe Acrobat veya Reader programında *File / Document Properties* komutunu kullanabilirsiniz.



3 PDF dosyasından Word belgesine dönüşüm

Program ana penceresi birkaç küçük değişiklik haricinde Windows'un Aç iletişim penceresi ile aynı. Buradan ilk olarak dönüştürmek istediğiniz PDF dosyasını bulmalı ve daha sonra seçmelisiniz. Şimdi daha önce yaptığınız ayarlardan farklı bir yol izlemek istiyorsanız yeniden oluşturma modunu, karakter arasındaki boşluğun korunup korunmayacağını ve sayfa aralığını belirlemek isteyip istemediğinizi *Solid Converter PDF Options* başlığı altındaki seçeneklerden belirleyebilirsiniz. Artık yapmanız gereken tek şey pencerenin sağında bulunan *Convert* düğmesine tıklamak.

Ancak dönüştürme işlemi sonucunda oluşturulacak dosyanın uzantısını belirlemek için *Convert* düğmesinin yanındaki küçük ok simgesine tıklayabilir ve bunun sonucunda açılan kısayol menüsünden istediğinize bağlı olarak *Save As DOC* veya *Save As RTF* komutunu çalıştırabilirsiniz. Bunun yerine sihirbazı kullanarak ayarları son bir kez daha kontrol etmek veya değiştirmek isterseniz *Convert Using Wizard* komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda ekrana gelen pencereden yeniden oluşturma biçimini (*Flowing* veya *Plain Text*), takip eden pencereden oluşturulacak belgenin türünü (*RTF*, *DOC*, *TXT*), kaydetme konumunu seçebilir ve dönüştürme sonrasında elde edilen belgenin düzenlenmek üzere direkt olarak açılmasını sağlayabilirsiniz. *Next* düğmesine tıklayarak ulaştığınız pencere üzerinden PDF dosyası içerisindeki tüm sayfaların dönüştürülmesini sağlayabilir veya sadece belirli bir aralık değeri girebilirsiniz. Artık yaptığınız ayarları son pencere üzerinden kontrol edebilir, *Finish* düğmesine tıklayarak sihirbazı kapatabilir ve dönüştürme işlemi başlatabilirsiniz. Ekrana gelen *Conversion Progress* penceresinden dönüştürme işleminin durumunu kontrol edebilir ve *Details* sekmesi üzerinden ayrıntılı bilgi alabilirsiniz.

Solid Converter'ın program penceresini her zaman kullanmak zorunda değilsiniz. Buna alternatif olarak Windows gezgini'nin kısayol menüsünü de kullanabilirsiniz. İlk olarak dönüştürmek istediğiniz PDF dosyasının Windows gezginindeki simgesine sağ tuşla tıklayın ve ekrana gelen kısayol menüsündeki *Solid Converter PDF / Open in Word* veya *Convert Using Wizard* komutlarından birini çalıştırın. ■

TIPS & TRICKS

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP size sorunları güvenli bir şekilde çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor ve rehberlik ediyor.



WINDOWS

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | XP: Son kullanılan programlar listesinin gizlenmesi | 264 |
| 2 | 98, Me, 2000, XP: Hızlı bilgi pencerelerinin görünümünün değiştirilmesi | 264 |
| 3 | 98, Me, 2000, XP: DOS kutusundaki bilgilerin Excel'e kopyalanması | 265 |
| 4 | 2000, XP: Erişim izinlerinin batch dosyası ile düzenlenmesi | 265 |



İNTERNET & İLETİŞİM

- | | | |
|----|--|-----|
| 10 | Opera: Quicktime videolarının tarayıcıda izlenmesi | 268 |
| 11 | Google: Yeni ek fonksiyonların doğru kullanımı | 268 |
| 12 | Mozilla: Harici e-posta istemcisinin kullanımı | 268 |



UYGULAMALAR

- | | | |
|---|--|-----|
| 5 | Excel 97, 2000, XP: Yerini bilmediğiniz değerleri arama | 266 |
| 6 | Word 2000, XP: Özel madde işaretlerinin tanımlanması | 266 |
| 7 | Word 97, 2000, XP, 2003: Belge konumunun başlık çubuğunda görüntülenmesi | 266 |
| 8 | Word 97, 2000, XP, 2003: Tarih tamamlama önerisinin engellenmesi | 267 |
| 9 | Excel 97, 200, XP, 2003: Hücre içerisindeki metnin otomatik tamamlanması | 267 |

! Dikkat: Yazıdaki program kodlarında veya komut listelerinde göreceğiniz ok, program satırının bir sonraki satırda devam ettiğini ifade eder. Yani her zaman komut satırını satır atlatmadan okların bittiği satıra kadar olduğu gibi yazın. Boşluk işaretlerine dikkat edin.



WINDOWS

1 Windows XP

Son kullanılan programlar listesinin gizlenmesi

Windows XP, Başlat düğmesine tıklandığı zaman açılan menüde en son kullanılan programların kısayollarını listeler. Ancak devamlı kullandığınız programları Hızlı Başlat Çubuğu'nu kullanarak çalıştırıyorsanız Başlat menüsündeki söz konusu alanın görüntülenmesini istemeyebilirsiniz.

İpucu: Başlat / Çalıştır / regedit komutunu kullanarak Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni çalıştırın ve ekrana gelen penceredeki HKEY_CLASSES_ROOT\Applications anahtarını etkinleştirin. Burada bulunan her bir alt anahtar sisteminizde kurulu olan uygulamaları temsil eder ve bu nedenle ilgili çalıştırılabilir dosya ile, örneğin EXCEL.EXE adlandırılırlar. Buradan, Başlat menüsündeki en son kullanılan programlar listesinde bulunmasını istemediğiniz uygulamaya ait anahtarı seçin. Şimdi Düzen / Yeni / Dize Değeri komutunu kullanarak seçili olan anahtar içeri-

sine "NoStartPage" adında bir dize değeri oluşturun. Bu kaydın değerinin ne olacağı önemli değildir, zaten bizim istediğimiz sonucu elde edebilmek için içinin boş olması bile yeterli. Burada yaptığınız değişiklik sistem yeniden başlatıldıktan sonra etkinleşecekler. Windows'un ileride bu programlardan herhangi birini tekrar en son kullanılanlar listesinde görüntüleyebilmesi için yapmanız gereken tek şey Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni çalıştırmamız, biraz önce oluşturduğunuz kaydı aramanız ve daha sonra "NoStartPage" kaydını silmeniz yeterli olacaktır.



1 Görünmez: "NoStartPage" değeri, ilgili programın Başlat menüsündeki listede görüntülenmesini engeller.

2 Windows 98, ME, 2000, XP

Hızlı Bilgi pencerelerinin görünümünün değiştirilmesi

Fare imlecini bir düğme üzerine taşıdığınız veya bir öğenin kısa yol menüsündeki Yardım komutunu çalıştırdığınız zaman genellikle üzerinde kısa bir açıklama sarı bir kutucuk ekrana gelir. Ancak bu yardım kutusunu kendi zevkinize göre biçimlendirmek istiyorsunuz.

İpucu: İlk olarak Görüntü Özellikleri penceresini açmak için masaüstündeki boş bir alana farenin sağ tuşunu kullanarak tıklayın ve ekrana gelen kısayol menüsündeki Özellikler komutunu çalıştırın. Takip eden penceredeki Görünüm sekmesini etkinleştirin. Windows XP kullanıyorsanız burada fazladan Gelişmiş düğmesine tıklamalısınız. Şimdi Öge veya Görüntü Öğeleri açılır listesinden Araç İpucu kaydını seçin. Artık Renk veya 1. Renk kutularını kullanarak hızlı bilgi penceresinin arka plan rengini istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz. Ayrıca burada bulunan Yazı Tipi, Boyut ve Renk kutularını

kullanarak da yazı tipi ile ilgili değişiklikler yapabilirsiniz. Son olarak K ve T düğmeleri yardımıyla yazıları kalın ya da eğik yazılmalarını sağlayabilirsiniz. Yaptığınız değişiklikleri onaylamak için *Tamam* düğmesine tıklayarak tüm pencereleri kapatın. Bunun sonucunda yeni ayarlar bir sonraki hızlı bilgi kutucuğunun görüntülenmesi sırasında kullanılacaklardır.

3 Windows 98, ME, 2000, XP

DOS kutusundaki bilgilerin Excel'e kopyalanması

Bir DOS kutusunda matematiksel hesaplamalar yapıyor ve elde ettiğiniz sonuçları Windows altındaki Excel'e aktarmak istiyorsunuz. Ancak pano bu işlem sırasında alıştığınız gibi çalışmıyor.

İPUCU: MS-DOS komut satırı tam ekran modunda çalışırken pencerenin tüm içeriğini [Print] tuşuna basarak metin biçiminde panoya kopyalayabilirsiniz. Ancak sadece belirli bilgilerin kopyalanması için pencerenin görünüm seçeneklerini kul-



3 Maske: Görüntü Özellikleri penceresini kullanarak hızlı bilgi penceresinin nasıl görüneceğini de belirleyebilirsiniz.

lanmalısınız. Bunu etkinleştirmek için *Başlat / Programlar / Donatılar* menüsü altında bulunan *Komut İstemi* üzerine sağ tuşla tıklayın, ekrana gelen kısayol menüsündeki *Özellikler* komutunu çalıştırın ve takip eden penceredeki *Seçenekler* sekmesi üzerinde bulunan *Pencere* seçeneğini etkinleştirin.

Windows 2000 ve XP altında DOS kutusundan veri almak için pencerenin başlık çubuğuna sağ tuşla tıklayın ve *Düzenle / İşaretle* komutunu çalıştırın. Artık pencere içerisinden istediğiniz alanı fare yar-

dımıyla seçebilir ve farenin sağ tuşunu kullanarak açılan nesne menüsündeki *Düzenle / Kopyala* komutunu kullanarak panoya aktarabilirsiniz. Bunun tam tersi olarak *Düzenle / Yapıştır* komutunu kullanarak DOS penceresinde imlecin bulunduğu konuma veri ekleyebilirsiniz.

Windows 98 ve Me altında ise DOS ile Windows arasında veri aktarımı yapabilmek için simge çubuğunun görünmesi gereklidir. Farenin sağ tuşunu kullanarak DOS penceresinin başlık çubuğuna tıklayın ve *Araç Çubuqları* komutunu çalıştırın. Artık yazı tipi görünümünün yanındaki üç düğmeyi kullanarak verileri seçebilir, kopyalayabilir veya yapıştırabilirsiniz.

Hızlı Düzenleme Modu, daha kolay veri transferi yapılmasını sağlar. Bu modu etkinleştirmek için DOS penceresinin başlık çubuğuna sağ tuşla tıklayın ve açılan kısayol menüsündeki *Özellikler* komutunu çalıştırın. Windows ve Me altında *Gelişmiş* sekmesindeki *Hızlı Düzenleme* ve Windows 2000 ile XP altında ise *Seçenekler* penceresindeki *Hızlı Düzenleme Modu* seçeneğini etkinleştirin. Takip eden penceredeki *Özellikleri sadece geçerli pencereye uygula* seçeneğini işaretleyin ve *Tamam* düğmesine tıklayın. Artık istediğiniz alanı fare yardımıyla seçebilir ve farenin sağ tuşu ile tıklayarak panoya kopyalayabilirsiniz. Buna karşılık hiçbir şey seçilmediği zaman farenin sağ tuşu ile tıkladığında ise pano içeriği imlecin bulunduğu konumdan itibaren pencereye eklenir.

4 Windows 2000, XP

Erişim izinlerinin Batch dosyası ile düzenlenmesi

Ağdaki her bir kullanıcının dosya erişim izinlerini çok sık değiştiriyorsunuz. Bunun için her seferinde dosya ve klasörlerin nesne menülerini kullanmak zahmetli oluyor ve üstelik Windows XP Home Edition buna zaten izin vermiyor.

İPUCU: "cacls" komutunu kullanarak bir NTFS dosya sistemindeki izinleri DOS penceresi üzerinden değiştirebilirsiniz. Bu sayede Windows XP Home Edition altında da erişim izinlerini kullanıcıdan bağımsız olarak ayrıntılı bir şekilde düzenleyebilirsiniz.

Bir DOS penceresine "cacls" komutunu girin ve arkasından istediğiniz dosya veya klasör ismini yazın. Bunların isimle-

rini tamamen yazmak yerine özel yer tutucu işaretleri de kullanabilirsiniz. Şayet hiçbir parametre girmesiniz sadece o anki erişim izinleri listelenecektir. Erişim izni atamak için de "/G" parametresini girin, kullanıcı ismini yazın, iki nokta üst üste işaretini ekleyin ve erişim derecesini gösteren bir harf yazın. Sadece okuma izni için "R", değişiklik yapılabilmesi için "C" ve tam denetim için de "F" harfini kullanabilirsiniz. Örneğin;

```
cacls *.doc /G everyone:R
```

Tüm kullanıcıların, içerisinde çalışılan klasördeki tüm WORD belgelerini okuyabilmeleri için yukarıdaki komutu girebilirsiniz. Cacls komutunun "/R" parametresi erişimi engeller. Bu parametrenin sadece, o anki erişim izinlerini tamamen değiştirmek yerine sadece düzenlenmesine izin veren "/E" parametresi ile beraber kullanımı anlamlıdır.

```
cacls *.doc /E /R Everyone
```

Örneğin, yukarıdaki komut tüm kullanıcıların etkin klasör içerisindeki Word belgelerine erişmesini engeller. Ancak söz konusu dosyanın düzenlenebilmesi için en azından bir kullanıcıya erişim hakkı vermeyi unutmamalısınız.

Ayrıca "/P" parametresi, ardından kullanıcı ismi, iki nokta üst üste işareti ve erişim iznini simgeleyen harfi kullanarak istediğiniz kullanıcının şu andaki erişim izinlerini de değiştirebilirsiniz.

```
cacls *.JPG /P Everyone:R
```

Örneğin, yukarıdaki komut sayesinde tüm kullanıcıların etkin klasör içerisindeki JPG dosyalarına şu ana kadarki tam erişim izinleri okuma ile değiştirilmiştir. Burada erişim izinlerinden hiçbirisi için "N", okuma için "R", yazma için "W", değiştirme için "C" ve tam denetim için "F" harflerini kullanabilirsiniz. Ayrıca yapılan değişikliklerin alt klasörlere de uygulanabilmesi için mutlaka "/T" parametresini de kullanmalısınız. Son olarak erişimin engellendiği zamanlarda işlem kesilmeden kaldığı yerden devam edebilmek için de "/C" parametresini kullanabilirsiniz.

Bu komutları bir Batch dosyası içerisinde toplayabilirsiniz. Böylece, dağınık yerleştirilmiş dosyaların erişim izinlerini sadece tek bir yığın dosyası kullanarak hızlıca değiştirebilirsiniz.



UYGULAMALAR

5 Excel 97, 2000, XP

Yerini bilmediğiniz değerleri çalışma kitabında arama

Çok sayıda tablodan oluşan büyük bir çalışma kitabı içerisinde belirli bir değeri arıyorsunuz. Ancak değerin hangi tablo üzerinde olduğunu bilmediğiniz tüm çalışma kitabında aramak istiyorsunuz.

İPUCU: Arama yöntemleri kullanılan Excel versiyonuna göre değişiklik gösterir. Excel XP altında *Düzen / Bul* komutunu çalıştırın ve takip eden iletişim penceresindeki *Seçenekler* düğmesine tıklayın. Şimdi en üstte bulunan *İçinde* açılır listesinden *Çalışma Kitabı* öğesini seçin. Aramak istediğiniz değeri girin ve ardından diğer seçenekleri de istediğiniz gibi düzenleyin. Son olarak *Tümünü Bul* düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda Excel arama işlemini başlatacak ve bulduğu sonuçları aynı iletişim penceresinin altında listelecektir. Buradan sonuçların bulundukları konumları tam olarak görebilir.



lir ve üzerine tıklayarak ulaşabilirsiniz.

Daha eski Excel sürümlerinde tüm çalışma kitabı içerisinde arama yapmak içinse küçük bir hileye başvurmalısınız. Çalışma kitabının ilk sayfasını etkinleştirin ve alt tarafında bulunan tablo ismine tıklayın. Şimdi [Shift] tuşunu basılı tutun ve ardından son tablonun isminin üzerine tıklayın. Şimdi tüm tablo isimlerinin arka planları beyaz görünüyorsa hepsi seçilmiş demektir. Artık *Düzen / Bul* komutunu çalıştırabilir ve arama işlemini başlatabilirsiniz. Excel, arama işlemini bulduğu ilk sonuçta durduracaktır. Aramaya kaldığınız yerden devam etmek için *İleri* düğmesine tıklayın ve böylece tüm çalışma kitabını kontrol edin.

6 Word 2000, XP

Özel madde işaretlerinin tanımlanması

Hazırladığınız dokümanlarda çok sık madde işaretleri kullanıyorsunuz. Artık bunların daha değişik görünmesini ve nokta veya diğer standart işaretlerin yerine kendi hazırladığınız simge ve resimleri kullanmak istiyorsunuz.

İPUCU: Word hem bir yazı tipi içerisinde bulunan tüm karakterleri hem de eklediğimiz herhangi bir resmi madde işareti olarak kullanabilirsiniz. Kendi hazırladığınız bir işaret JPG resmi olarak kaydetmek ve daha sonra bunu bir resim olarak ilişkilendirmek yeterli olacaktır. Ancak bunun için yapmanız gereken işlemler kullandığınız Word sürümüne göre değişiklik gösterebilir.

Word XP: *Biçim / Madde İşaretleri ve Numaralandırma* komutunu çalıştırın ve ekrana gelen penceredeki *Madde İşaretleri*



7 Seçim serbestliği: Tüm yazı tipi karakterleri ve resim dosyalarını madde işareti olarak kullanabilirsiniz.

Word 2000: Bu versiyonda da ilk olarak *Biçim / Madde İşaretleri ve Numaralandırma* komutunu çalıştırın ve *Madde İşaretleri* sekmesini etkinleştirin. Eğer madde işareti olarak bir resim kullanmak istiyorsanız Clipart galerisini görüntülemek için *Resim* düğmesine tıklayın. Buradaki *Resim Al* düğmesine tıklayın. Takip eden iletişim penceresinden dosya türü olarak tüm resimleri seçin ve kullanmak istediğiniz resim dosyasını seçin. Son olarak *Al* ve *Tamam* düğmelerine tıklayın. Bir yazı tipi içerisindeki herhangi bir karakteri kullanmak için yapmanız gerekenler ise Word XP'deki ile aynı.

7 Word 97, 2000, XP, 2003

Belge konumunun başlık çubuğunda görüntülenmesi

Farklı klasörlerde saklanan aynı isme dosyalar ile çalışıyorsanız Word'un başlık çubuğunda dosyanın konumunun yerine sadece dosya isimlerini görüntülenmesi işinizi biraz zorlaştırabilir. Bu nedenle başlık çubuğunda dosyanın konumunun da görüntülenmesini isteyebilirsiniz.

İPUCU: Dosya konumlarının Word'un başlık çubuğunda görüntülenmesi için



İLETİŞİM & İNTERNET

10 Opera

Quicktime videolarının tarayıcıda izlenmesi

Önümüzdeki sene Türkiye'ye gelecek olan bir sinema filminin fragmanını buldunuz ancak Opera, Quicktime videosunu direkt olarak tarayıcı penceresinde izlemenize izin vermiyor.

İPUCU: İlk olarak bilgisayarınızda Quicktime'in mutlaka kurulu olması gereklidir. Eğer hala kurmadıysanız www.apple.com/quicktime/downloads adresinden veya eCHIP'teki Basic Kit bölümünden yükleyebilirsiniz. Eğer web adresinden yüklemeyi tercih ederseniz tüm kurulum işlemi internet üzerinden gerçekleştirilecektir. Bunun için Quicktime Installer aracını çalıştırın ve *Minimum* seçeneğini işaretleyin. Bunun sonucunda istediğiniz filmin fragmanını rahatlıkla izleyebilirsiniz.

Eğer video içeriğine eskiden olduğu gibi erişemezseniz ayarlar üzerinde manuel olarak değişiklik yapmanız gerekiyor demektir. İlk olarak Opera'nın eklentileri nereye kaydettiğiniz öğrenmelisiniz. Bunun için *Help / About Opera* komutunu çalıştırın ve *Paths* başlığı altındaki *Plug-in Path* bilgisini kontrol edin. Programı kapatın ve "C:\Program Files\QuickTime\Plugins" klasöründeki NTQPLUGIN.DLL dosyasını Opera'nın biraz önce tespit ettiğiniz Plug-In klasörüne kopyalayın. Yeni versiyonlarında eklentinin kullanılabilmesi için tarayıcının yeniden başlatılması gereklidir.

Buna karşılık 6.06'a kadar olan eski versiyonların bu eklenti ile çalışabilmesi için yardıma ihtiyacı var. Bunun için ilk olarak *File / Preferences* komutunu çalıştırın, *Multimedia* başlığını etkinleştirin ve buradaki *Find Plug-Ins* düğmesine tıklayın. Şimdi yeni bulunan Quicktime eklentisini ve bununla bağlantılı olan tüm dosyaları sırasıyla onaylayın. Ardından *Apply* ve *Ok* düğmelerine tıklayın ve yaptığınız değişikliklerin etkili olabilmesi için tarayıcıyı yeniden başlatın.

Quicktime'in Opera ile çalışabilmesi için NTQPLUGIN.DLL dosyasının browserin Plug-In klasöründe mutlaka bulunması gereklidir. Bilgisayarın konfigüras-

yonuna bağlı olarak Quicktime kurulum sırasında söz konusu dosyayı browserin ilgili klasörüne yerleştiremeyebilir. Bunun sonucunda Opera bu dosyayı bulamayacağı Quicktime videolarını oynatmayı ret edecektir.

11 Google

Yeni ek fonksiyonların doğru kullanımı

Google'da standart bir arama işlemi incelenmesi oldukça zor bir sonuç listesi ortaya çıkartabilir ki buradakilerden büyük kısmı da doğrudan ilgisi olmayan sonuçlar olacaktır. Ancak Google'ın özel fonksiyonlarını kullanarak aradığınız sonuca daha hızlı ulaşabilirsiniz.

İPUCU: Google, yeni fonksiyonlar olarak aramanızı kolaylaştıracak anahtar kelimeler sunar. Ancak bunları kullanırken nasıl yazılacaklarına dikkat etmelisiniz.



11 Nokta vuruşu: Google'ın "define:" fonksiyonunu kullanarak istediğiniz kelimenin direkt olarak açıklamasına ulaşabilirsiniz.

Bunun için ilk olarak istediğiniz anahtar kelimeyi girmeli, arkasına iki nokta üst üste işareti eklemeli ve son olarak arada hiçbir boşluk bırakmadan arama kriterini girmelisiniz.

define: "define:chip" sorgu ifadesini kullanarak "chip" kelimesinin anlamının açıklamasının bulunduğu bir bağlantı listesi elde edebilirsiniz. Bu fonksiyon şu anda sadece İngilizce kelimeler için kullanılabiliyor.

link: "link:" fonksiyonu ile de girilen

URL'nin üzerinde bulunduğu web sayfalarına ulaşabilirsiniz. Örneğin, "link: www.chip.com.tr" sorgu ifadesi CHIP Türkiye'nin web sayfasına ait bağlantı içeren web sayfalarını görüntüler. Bu tür bağlantı sorgusunu maalesef normal bir kelime sorgusu ile birleştiremezsiniz.

Site: "site:" fonksiyonu arama işlemi belirli bir web sayfası veya domain ile sınırlandırır. Bu fonksiyon özellikle kendi içerisinde arama fonksiyonu olmayan ya da sınırlı olan siteler için kullanışlıdır. Örneğin, Google'ın arama ipuçlarına ulaşmak için "Arama Yardımı site:www.google.com.tr" arama sorgusunu çalıştırabilirsiniz.

12 Mozilla

Mozilla'da harici e-posta istemcisinin kullanımı

Mozilla'yı standart tarayıcınız olarak kullanmak istiyorsunuz ancak e-postalarınız için de Outlook'tan vazgeçemiyor veya başka bir istemciyi tercih ediyorsunuz. Bu nedenle söz konusu istemciye direkt olarak Mozilla'dan erişilebilmelidir.

İPUCU: Mozilla altında bir e-posta bağlantısına tıkladığınız zaman normalde entegre e-posta istemcisi Mozilla Mail çalışır. Ancak gizli bir ayar yardımıyla Mozilla'nın harici bir e-posta istemcisi ile uyumlu çalışmasını sağlayabilirsiniz. Bunun için ilk olarak tarayıcıyı kapatın ve Windows gezginini kullanarak "C:\...\APPLICATION DATA\MOZILLA\PROFILES\PROFILNAME*.SLT" klasörünü açın. Burada bulunan PREFS.JS dosyasını bir metin editörü yardımıyla açın. İsterseniz alternatif olarak USER.JS adında başka bir dosya da oluşturabilirsiniz. Bu dosyaya aşağıdaki satırı ekleyin:

```
user_pref("network.protocolhandler.external.mailto", true);
```

İçerisinde değişiklik yaptığınız dosyayı kaydedin ve internet tarayıcınızı çalıştırın. Artık e-posta ile ilgili bir bağlantıya tıkladığınız zaman Mozilla, sistemin standart olarak kullandığı programı çalıştıracaktır. ■



ISSN: 1300-9419

K Ü N Y E

Yayın Koordinatörü Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

Genel Yayın Yönetmeni Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Yazı İşleri Şefi Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr

Haber Merkezi Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Yazı İşleri Kadir Tuzaş, ktuzas@chip.com.tr
Hakkı Alkan, alkan@chip.com.tr
Murat Karslıoğlu, muratk@chip.com.trCHIP Test Merkezi Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr
Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr

CHIP CD Korcan Meydan, korcan@chip.com.tr

CHIP Online Sorumlusu Selçuk İslamoğlu, sislamoglu@chip.com.tr

CHIP Online Uğur Seven, Onur Seven,
uguronur@chip.com.trRedaksiyon Barış Alkim, balkim@chip.com.tr
Volkan Dalkılıç, volkand@chip.com.trKatkıda Bulunanlar Garo Antikacıoğlu, Burak Tuyan, Cem Sinanoğlu,
Mete Pinar, Sayra Bibinoğlu, Cihan Baykal, Savaş
Murat Alkim, İlker Sağlamer, Burak Akmenek,
(VP) Valentin Pletzer, (PM) Prashant Masrani,
(JC) Jörg Geiger, (MM) Markus Mandau,
(TB) Thomas Baur, (GE) Erlinde Essen),
(SR) Sepp Reitberger, (UL) Ulrich Löhneysen,
(DW) Daniel Wolff, (DB) Daniel Bader,
(DM) Dieter Mayer, (FK) Fabian von Keudell,
(MF) Manfred Flhor, (MS) Markus Schmidt,

Görsel Yönetmen Gökhan Koç, gokhank@chip.com.tr

Grafik Asistanı Dilek Kırkan

Genel Müdür Hermann W. Paul

Genel Müdür Yardımcısı Beste Özerdem

Finans Müdürü Aylin Aldemir

Pazarlama Müdürü Güler Okumuş

Halkla İlişkiler Müdürü Özlem Cenker

Pazarlama Sorumlusu Ayten Çar

Abone Satış Müdürü Asu Bozyayla

Abone Servisi Nihan Özkasap, Ebru Cinek

Dağıtım Müdürü Cem Cenker

Dağıtım Asistanı Mehmet Çil

Üretim Koordinatörü Turgay Tekatan

VOGEL Yayıncılık Gökhan Sungurtekin
Ltd. Şti. Adına Sahibi (Sorumlu Yazı İşleri Müdürü)

VOGEL MEDYA YAYIMCILIK REKLAM GRUBU

Satış Müdürü Gülcan Bayraktar, gulcanb@vogel.com.tr

Market Sorumlusu Yeliz Koyun, kyeliz@vogel.com.tr

Müşteri Temsilcisi Zühal Söylemez, zuhal@vogel.com.tr

Reklam Trafikeri Aynur Kına, aynur@vogel.com.tr

Renk Ayrımı- Film ve Baskı ASIR Matbaacılık Ltd. Şti.
Demirbaş Sokak. No:4 Oto Sanayi
4.Levant - İstanbul Tel:(212) 283 84 38

Dağıtım BİRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti:

Mevlüt Pehlivan Cad. Vefa Bayırı Sok.
Gayrettepe İş Merkezi B Blok 34349
Gayrettepe/İstanbul
Telefon: (212) 217 93 71, Faks: (212) 217 95 32
Abone Faks: (212) 217 94 23
Abone web: http://abone.vogel.com.tr

REKLAM İNDEKSİ

3M	169	KOBIAN	167
ADAM	187	KONT	34-35-39-41-43
AJANS PRES	255	KOYUNCU	7-79-93
AKICI BİL.	23	LOGITECH	59
ALTİCOM	123-125	MERT	147
AMD	155	MICROSOFT	27
ARMADA	29-217	MSI	69
AYBİL	247	MULTİMEDYA	193
AYMAKSAN	47	MYNET	229
BABACAN	55	NETRON	225
BEĞDİLİ	233	NETSOFT	235
BEKO	159-161	NOKIA	19
BEN Q	87-89-91	OKEY	48-49
BEYAZ	31- Ö.K.İ.	ÖZEL	80-81
BRAUN	9	PARK ORMAN	239
CARSBERG	15	PASİFİK	107
ÇÖZÜM	73-75-77	PENTA	165
D.YÜKSEL	175	PHILIPS	A.K.
DATA TEKNİK	141	RENAULT	17
DATAGATE	137	SHOW RADYO	221
DIJİTAL CENTER	103-173	SIEMENS	45
DİJİTAL TREND	121	SKY	181-183
DMS	205	SONY-ERICSSON	149
E- KOLAY	253	TELLİOĞLU	201
EB DATA	249	TOSHIBA	213
EKSEN	62-63	TURANLI	51-219
ELEMENT	127	TURKCELL	21
EMN	251	UFOTEK	71
EMS	113	UNİCOM	259
EPSON	157	VEGA	67
ERYAZ	109	VEKTRON	199
ESCORT	189	VISIONS	117-215
GIGABAYT	151	XEROX	119
GOLDAŞ	163	YÜCEL	245
HIZLI SİS.	10-11	MARKET	275-276-277-278-279- 280-281-282-283-284-285-286- 287-288-289-290-291-292-293-294
İBM	128-129-142-143-A.K.İ.		
INFRONIC	61		
INTEL	53		
INTRO	209		

SANAL ADEM

Bülent Oktay



www.bulentoktay.com



Bilişim hukuku

İnternet ve fikri haklar (2)

Her şeyin kolayca kopyalanabildiği ve internet üzerinden milyonlarca kişiye dağıtılabildiği günümüzde, kanunların eser sahiplerine ne gibi haklar tanıdığını bu yazımızda bulacaksınız.



Web siteleri de kanunen eser sayılıyor

Web siteleri, gerek içerdiği kodlar, gerekse de veritabanı olması niteliğiyle eser sayılırlar. Eser sayılması, web sitesinin hukuken korunmasını gerektirecektir. Bir web sitesinin bütününün ya da bir kısmının kopyalanarak izinsiz kullanılması, web sitesinin sahibinin haklarına tecavüz etmek anlamına gelecektir.

Web sitesi, bilindiği gibi birçok bileşen içermektedir. Web sitesi içerisinde resimler, grafikler, animasyonlar, yazılar, verita-

banları gibi nice bileşen bulunmaktadır. Bütün bu bileşenlerin her biri de ayrı ayrı eser kabul edilecektir. Bu bileşenleri üretenler ise eser sahibi olarak çeşitli haklara sahip olacaktır.

Bizatihi sayfanın HTML kodu da (Buna ASP, XML, PHP kodları da dahil) ayrı bir eser niteliğindedir. Belirli bir mantıksal dizilimi ve düzeni sağlayan HTML kodlarının da bir kısmını veya tamamını kullanmak eser sahibinin haklarını ihlal etmektedir.

Web siteleri ile ilgili bir sorun, eser sahibinin kim olduğunun belirlenmesidir. Örneğin, A kişisi, B kişisine bir ücret kar-

şılığı web sitesi yaptırmış ise eser sahibinin A kişisi olduğu düşünülmelidir. Doğal olarak, A kişisi web sitesini kendisi yapmışsa yine eser sahibi A kişisidir.

Web sitelerine bakıldığında, çoğu site-de başka sitelerden alıntılar yapıldığı veya başka sitelere bağlantı verildiği görülmektedir. Web sitesindeki bir bileşenden alıntı yapılması veya aynen kopyalanarak kullanılması eser sahibinin haklarını ihlal etse de, bazı istisnai durumlar hak ihlali anlamına gelmeyecektir. Kar gütmeyen eğitim amaçlı kullanımlar, edebi eserler dışında bilgiye dayanan eserlerin kullanımı, kaynak belirtmek suretiyle bir eserin yal-

MERAK EDİLENLER

SORU: Nisan sayınızdaki "Yazılımcılar vergiden muaf mı?" yazınızı okudum. Ben kendi yazdığım bir programı internet üzerinden pazarlamaya başladım. Bireysel yazılımcı olarak, bu satışım vergi açısından ne derece yasal? Bandrol almam gerekiyor mu? Kaç tane satılacağı nasıl tespit ediliyor?

Ercan Devrim

CEVAP: Bireysel yazılımcılar vergiden muaftır, ancak yazılımı satın alan kişiler stopaj ödemek zorunda olduğundan gider pusulası kesmek zorundadır. İnternet üzerinden indirilerek satılan programlara bandrol gerekmez. Bandrolün amacı fiziki ortamda bulunan korsan yapımları önlemektir. Kaç tane satıldığının tespiti denetim komisyonlarınca yapılıyor. Bandrolsüz eser zaten korsan kabul edilir ve ona göre işlem görülür.

SORU: Kız kardeşim 3 sene önce İstanbul'da bir çene ameliyatı geçirdi. Kızkardeşim geçen gün beni arayıp arkadaşlarının resmini internette gördüğünü söyledi. Gerçekten de ameliyatı yapan doktorun web sayfasında kızkardeşimin ameliyat öncesi ve sonra çekilmiş 4 resmi bulunmakta. Kız kardeşim resimlerinin kendi bilgisi dışında yayınlandığından dolayı bu olayı mahkemeye taşımayı istiyor. Ne yapılabilir?

Özgür K.

CEVAP: Kız kardeşiniz isteği dışında yayınlanan resimlerini, her an yok edilebilme ihtimaline karşı noterde veya mahkeme-

de tespit ettirip, daha sonra Medeni Kanun'un 24. ve 25. maddelerine göre doktora maddi ve manevi tazminat davası açabilir.

SORU: Bir web sayfası hazırlıyorum ve bu web sayfasıyla üyelere belirli bir ücret karşılığında hizmet vermek istiyorum. Bunun da tek yolu sitede sanal POS kullanmak. Ama vergi konuları (alınan paranın vergisi, böyle bir sayfa için gereken yasal düzenlemeler v.s.), şirketleşme ve sanal POS'lar hakkında hiç bilgim yok, bu konuda bana yardımcı olursanız çok sevinirim.

Volkan K.

CEVAP: Sanal POS alabilmeniz için bankalara başvurmanız ve bir vergi hesabı açtırmanız gereklidir. Şahıs veya şirket adına vergi hesabı açılabilir. Her satış için fatura kesilmesi zorunlu olduğu gibi, satışı yapılacak ürün veya hizmetin Tüketici Kanunu'na uygun olması gerekmektedir.

SORU: CHIP'in düzenlemekte olduğu kampanyanın katılım koşullarında "ÖTV-KDV hariç tüm yasal yükümlülükler talihliler tarafından ödenecektir" maddesindeki yasal yükümlülükler ne anlama geliyor?

M. Gür

CEVAP: Çekilişe veya herhangi bir talih oyunuyla kazanılan hediye ve ikramiyelerin değerinden belli bir oranda Veraset ve İhtikar Vergisi alınmaktadır. Yasal yükümlülükten kasıt budur. Ancak, bu yükümlülük 1 milyar 224 milyon TL'nin altına uygulanmaz.

SORU: Benim bir web sitem var. Bu sitemde yaptığım bazı araştırmaları yayınlıyorum. Fakat bu yayınladığım yazıların telif hakkını nasıl alabilirim?

Gökhan Atmaca

CEVAP: Sitenize, yazılarınızın her hakkının saklı olduğuna ve izinsiz kopyalanamayacağına dair kayıt koymanız gerekir. Yazının sizden izinsiz olarak bir yerde yayınlandığını görürseniz, yayınlayanlardan telif ücretini, anlaşma veya mahkeme yolu ile alma imkanınız var.

SORU: Orta seviyede bir bilgisayar kullanıcısı bayan arkadaşım nasıl oldu ise Messenger'da kullandığı Hotmail şifresini bir başkasına kaptırmış. E-posta hesabını ele geçiren kişi Messenger'daki tüm kişilere, yani bu posta hesabı ile iletişim kurduğu tüm arkadaşlarına ahlaksız, kişiliğini zedeleyici sohbetlerde bulunmuştur. Bununla yetinmeyip bir çöpçatan sitesine sahte kimlikle arkadaşımın cep numarasını bu site aracılığı ile dağıtmıştır. Ne yapılabilir?

Murat Aydın

CEVAP: Öncelikle, çöpçatan sitesinden telefon numarası veya ilgili sayfanın resminin kaldırılması istenmelidir. Aksi halde isteği dışında yayınlanan bu sayfa için maddi ve manevi tazminat davası açılabilir. Eylemi yapan kişi ise Messenger ve çöpçatan sitesinin IP kayıtlarından mahkemece veya savcılıkça tespit edilebilir. Bu kişiye karşı da ceza davası ve tazminat davası açılabilir.

nızca küçük bir kısmının kullanımı, bu istisnai durumları oluşturur. Örneğin, eğitici eserler, haber ve nutuklarda haklı kullanım mevcuttur. Ayrıca yasa, yönetmelik ve tebliğlerin kopyalanması ve kullanılması da fikri hakların ihlal edilmesine yol açmayacaktır.

Eser sahibinden izin alınarak, eserin bir kısmının veya tamamının kullanılması mümkündür. Ancak, önemle belirtmek gerekir ki, bu izin yazılı olmak zorundadır. Elektronik posta yoluyla alınan izin, gerçek anlamda yazılı olma özelliği taşımadığından, izin alındığının ispat aracı olarak kullanılması pek kolay değildir.

Web sitelerindeki diğer bir fikri hak ihlali de link kullanımıdır. Bir web sitesine link verilmesinin fikri hak ihlali olup olmayacağı hukuk alanında halen tartışmalıdır. Azınlık görüşüne göre, yazılı bir izin olmadan verilen link, link verilen sitenin eser sahibinin haklarına tecavüz edecek-

tir. Ancak, benim de katıldığım çoğunluk görüşüne göre, link vermek için site sahibinden izin alınması gerekmeyecek, fakat link verirken site hakkında yanıltıcı bilgi vermemek, sitenin kendi penceresi içinde açılmasını sağlamak gerekecektir. Ayrıca, link verilen sayfa ya da sitenin, link veren sayfa ve sitenin bir parçası olduğu izlenimi uyandıracak görünümünden uzak olması gerekecektir. Link verilen site sahibine bilgi verilmesi de etik açısından uygun bir davranış olacaktır. Zira, her link için izin alınması internetin gelişimine ve doğasına ters bir durum oluşturacaktır.

Web siteleriyle ilgili diğer bir fikri hak ihlali türü ise çerçeveleme (framing) metodudur. Bazı sitelerde pencere, iki veya daha fazla çerçeve ile bölünmüş olup, her bir çerçeve içinde ayrı birbirinden bağımsız web sayfaları bulunmaktadır. Bu web sayfalarından biri başka bir siteye, yani başka bir eser sahibine ait olabilir. Bu du-

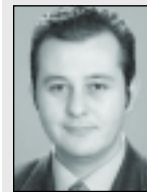
rum da, eser sahibinin hakkına tecavüz oluşturacaktır. Eser sahibinin fikri haklarını ihlal etmemek için kendi orijinal penceresi içinde açılacak link vermek gerekmektedir.

Bir sonraki sayıda, MP3'ler ve demo, shareware programların fikir ve sanat eserleri arasındaki hukuki durumunu açıklayacağız.

KAYNAK: İnternet ve Hukuk,

Ali Osman Özdilek, Papatya Yayınları, 2002. ■

BİLİŞİM HUKUKU DANIŞMANIMIZ



Avukat M. Gökhan Ahi her ay bilişim hukuku konusundaki gelişmeleri sizlere aktarıyor ve somut problemlerinize pratik çözümler getiriyor. Yazılarına yönecek olan soru ve düşüncelerinizi hukuk@chip.com.tr adresine gönderebilirsiniz.



Bilmediğiniz PC işlemleri



Pratik

Pillere doping

Kötü bakım ve yanlış şarj pil ömrünü kısaltıyor. CHIP, cep telefonu, dizüstü PC, MP3 Player ve dijital fotoğraf makinelerinde kullanılan pillerin daha uzun süre dayanması için en iyi ipuçlarını açıklıyor.

Bilgisayar sadece ofis işleri veya oyun platformunun dışında başka işler için de kullanılabilir. Kısmen faydalı, kısmen çılgınca, PC'niz hakkında bilmediğiniz 15,5 şeyi açıklıyoruz.



Donanım

Sessiz PC

CHIP, kendi monte ettiği iki sistemle, süper sessiz, kompakt, hızlı ve hoş görünen bir sisteme nasıl sahip olabileceğinizi açıklıyor. PC gürültüsünden şikayet edenler bu benzersiz rehberi kaçırmamalı.

VE DİĞERLERİ...

- **Süper görsel efektler**
Film teknolojilerindeki son yenilikler
- **Freeware fotoğraf araçları**
En iyi filtre ve efekt yazılımları
- **Antispam araçları**
Sanal reklam çöplüğüne son

Windows & .NET Magazine HAZİRAN 2004

"BT Profesyonellerinin Yatırım & Çözüm Rehberi..." www.winnetmag.com.tr

KAPAK KONUSU:

Kablosuz ağınıza kimler bağlı?



"Güvenli bir kablosuz ağ" aslında bir ütopya değil. Önemli tavsiyelerimizi dinleyerek sık sıkıya kapalı bir kablosuz ağ yapısı oluşturabilirsiniz.

Yazıcı problemlerine son

Size özel hazırladığımız tekniklerle çözülmesi uzun zaman alan Windows yazıcı problemlerinin önüne geçin.



Google için püf noktaları

Bir bilgi hazinesi iken bilgi çöplüğüne dönen İnternet üzerinde aradığınızı en kısa zamanda bulmak için kullanmanız gereken arama teknikleri.



Oracle için Windows kullanıcı onaylaması

Oracle veritabanı sunucularını Windows authentication kullanacak şekilde ayarlamak ve güvenlik ayarlarını yapmak.



Kullanıcı hesabı yönetimini otomatikleştirin

Firmadan ayrılan bir elemanın kullanıcı hesabı silinmezse ciddi bir güvenlik açığı oluşturur. Basit bir scriptten yararlanarak bu tür inaktif hesapları kapatabilir veya kitleyebilirsiniz.

